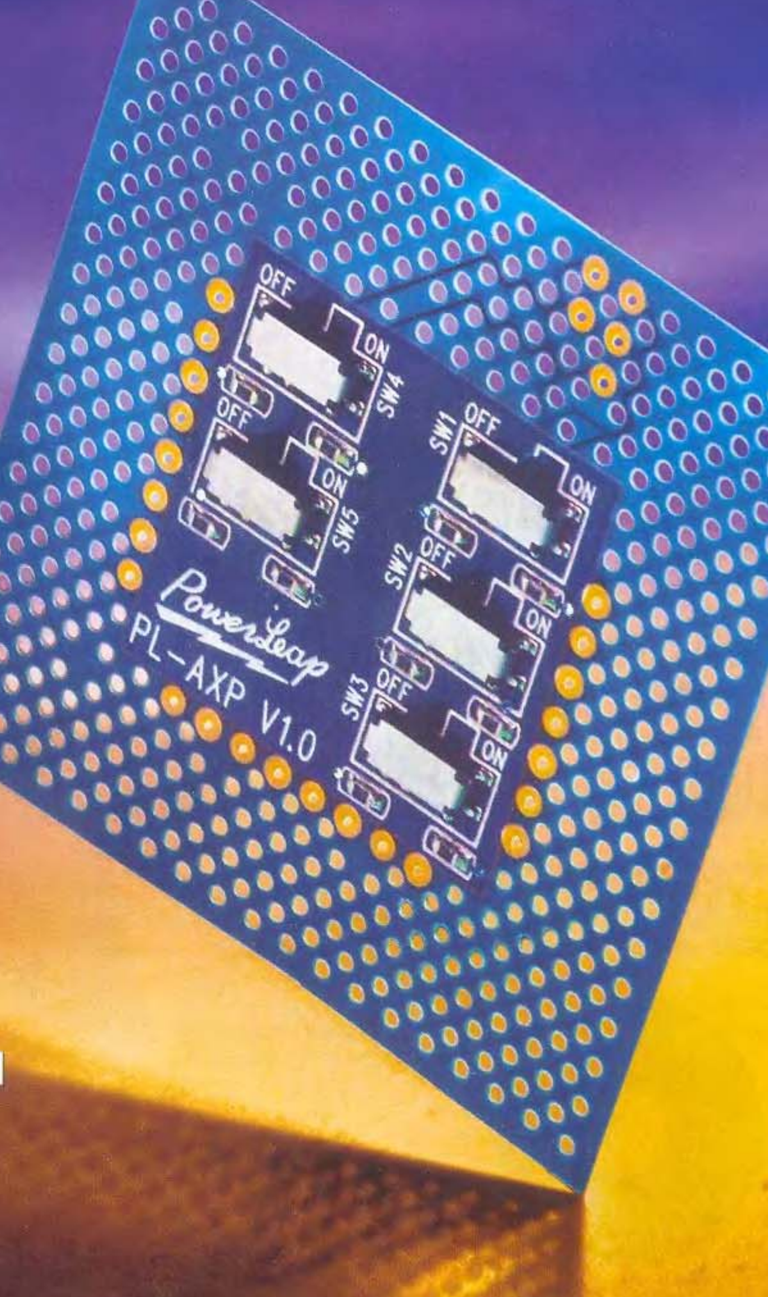
компьютерный еженедельник | upgrade.computery.ru

UPGRADE

ISSN 1680-4694
9 771680 469005

16 августа 2004 | #32 (174)



УБИЙЦА ВИРУСОВ: AVAST! 4 HOME EDITION

ВИДЕОКАРТА RADEON 9550: УДАЧНЫЙ LOW-END

РАЗБЛОКИРОВЩИК МНОЖИТЕЛЯ POWERLEAP

ВСТРЕЧАЙТЕ: ENTERTAINMENT PC

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ: АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММЫ



ХОРОШИЙ ДЕМОНСТРАТОР

Монитор Prology Elite 1500SM

НЕ КАК У ИНДЕЙЦЕВ



Цифровая камера Mercury CyberPix E-450V



СОВСЕМ НОВАЯ ПАЛЬМА

КПК Pocket PC 2003 Palmax z710

UPGRADE

#32 (174), 2004

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев, *matveev@veneto.ru*
Заместитель главного редактора Алена Приказчикова, *lmf@veneto.ru*
Редактор hardware Сергей Бучин, *sb@veneto.ru*
Редактор новостей Николай Барсуков, *barsick@veneto.ru*
Литературный редактор Сюзанна Смирнова, *sue@veneto.ru*
Менеджер тестовой лаборатории Ильяс Шакиров, *ilya@veneto.ru*, тел. (095) 246-7468
Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере Игорь Лепин
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Иван Ларин, *vano@veneto.ru*, тел. (095) 246-7666
Отдел рекламы Евгений Абдрашитов, *eugene@veneto.ru*, Алексей Струк, *struk@veneto.ru*, тел. (095) 745-6898
Начальник отдела распространения Александр Кузнецов, *smith@veneto.ru*, тел. (095) 681-7837, тел. (095) 684-5285
Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru
http://upgrade.computery.ru

Редакционная политика
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации, опубликованные материалы оплачиваются. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@veneto.ru.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.

Содержание

напиток номера
водка "Флагман", вода "Ессентуки №17"

книжка номера
Венедикт Ерофеев "Москва - Петушки"

песня номера
Autechre - Basscadet

ссылка номера
www.okatuning.com.ru/oka-tuning-!works.htm

Нерешенная проблема второго миллиарда

Нам всем было бы намного скучнее жить, если в области высоких технологий не работало бы такое количество различного рода экспертных организаций. Именно благодаря им у нас есть возможность с известной периодичностью удивляться темпам роста или темпам падения тех или иных рынков. Организации, занимающиеся анализом рынка, дают всем остальным важную информацию, на основе которой компании зачастую принимают решения относительно того, что им делать дальше.

Другое дело, что нередко возникает вопрос: а насколько, собственно, заявленные экспертными компаниями различные данные адекватны реальному положению вещей?

Вопрос этот неслучаен. Наверняка любой человек, который берет на себя труд читать сетевые ленты новостей, посвященные высоким технологиям, не раз встречал новости, в которых говорится приблизительно следующее: "По данным компании X, к настоящему моменту в России насчитывается, условно говоря, десять миллионов активных пользователей Сети, а по данным компании У, - пятнадцать миллионов". Заявленные методики оценки аудитории у обеих компании приблизительно схожи, так как в основе их лежат алгоритмы, описанные еще в учебниках по социологии и маркетингу. Так откуда берется такой разброс оценок? Кто-то плохо считает? Согласитесь, очень маловероятно, ибо калькуляторы нам помогут!

Или еще пример. Одна довольно известная аналитическая компания (я сознательно не сообщаю конкретные названия организаций, но, как вы понимаете, описываемые примеры берутся не с потолка) оценивает российский рынок компьютеров за текущий год в два миллиона штук, а другая - в четыре миллиона штук. Правда, ау, ты где?

Однако нельзя не отметить, что лучше пусть будут сильно различающиеся между собой оценки, чем никаких, тем более что альтернативных существующим методик оценки рынков еще никто не предложил. Поштучно компьютеры сосчитать аналитикам просто никто не даст, да и вообще, сложное это дело.

А меж тем аналитические компании продолжают нас радовать цифрами. По экспертным оценкам, в настоящее время во всем мире персональными компьютерами пользуются немногим менее 700 миллионов человек, причем в это число входят все пользователи ПК, даже те, кто просто иногда печатает тексты на работе или раз в неделю отправляет полтора электронных письма любимой бабушке.

Количество персональных компьютеров на душу населения, как можно догадаться, сильно варьируется от страны к стране. Если среди западных держав есть такие, где ПК стало уже больше, чем людей, способных на них печатать, то во многих других странах компьютер по-прежнему воспринимается как диковинка. И ждать, что ситуация принципиально изменится в глобальном масштабе, не приходится: по оценкам тех же экспертных компаний, приблизительно к 2010 году количество персональных компьютеров, функционирующих на нашей планете, превысит внушительную цифру в миллиард штук. Правда, эксперты при этом не уточняют, сколько народа будет жить к тому моменту на нашей планете, потому что непонятно это совершенно.

А вообще, компьютеры производятся со страшной скоростью. По данным IDC (одной из наиболее авторитетных организаций в области статистики по нашему, высокотехнологичному, рынку), только в этом году в мире будет произведено около 150 миллионов компьютеров. Цифра существенная, другой вопрос, что никто даже приблизительно не знает, какое количество из этих машин пойдет на замену



морально и физически устаревших компьютеров, а какое - на расширение парка функционирующих ПК. Также не очень ясно, что происходит с компьютерами, которые в развитых странах уже относят к категории устаревших. То есть известно, что часть из них уходит в менее развитые страны и там благополучно эксплуатируется, но вот как определить размеры этой части, желательно с точностью до сотни штук? А никак, нет таких данных и не предвится.

А вот новые машины развивающиеся страны, а также страны не особенно развивающиеся покупают не так интенсивно, как хотелось бы производителям. Правило, которое действует уже много лет и звучит как "Приличный для текущего момента компьютер стоит около тысячи долларов", работает по-прежнему, но ситуация все равно изменилась. Дело в том, что раньше компьютер стоимостью в тысячу долларов позволял относительно комфортно работать с современными на тот момент приложениями - не более и не менее. При желании можно было найти компьютер и за четыреста долларов, но покупателю совершенно точно было известно, что современные ему приложения обсчитать он был бы не в состоянии - банально мощностей не хватало. А сейчас за 400 условных единиц можно приобрести вполне адекватную машину, на которой уж офисные-то приложения, а также часть игр заработают точно.

Другой вопрос, что 400 долларов - это, между прочим, 400 долларов и ни центом меньше (какое тонкое наблюдение, не правда ли? Самому понравилось). Во многих странах, включая нашу, четыре сотни енотов, безотносительно к их состоянию, - сумма, которую далеко не каждый может позволить себе потратить на приобретение вещи не первой необходимости, поэтому ожидать взрывообразного роста спроса на персональные компьютеры в небогатых странах явно не приходится.

И ведь эти абстрактные доллары - это стоимость ПК без учета стоимости программного обеспечения. Я, конечно, понимаю, что можно долго рассуждать о том, как зажрались некоторые (не будем показывать пальцем) производители ПО, но, во-первых, это их личное дело,

почем продавать собственную продукцию, а во-вторых, все равно без ПО компьютер – не более чем сложный кусок пластика и металла. Бесплатное ПО решит эту проблему, скажете вы? А вот и нет, поскольку через некоторое время системного и одновременно с тем совсем бесплатного ПО может не остаться. Чего стоит хотя бы эта странная история с пока еще не ясным финалом про нахождение в наглухо бесплатной операционной системе Linux чуть ли не трехсот патентованных разными серьезными организациями решений...

В свете всего вышесказанного специалисты по высокотехнологичному рынку делают неожиданный вывод. Появилась любопытная точка зрения, согласно которой проблема индустрии не заключается в том, чтобы достигнуть количества пользователей компьютеров по миру в один миллиард человек. Проблема заключается в том, чтобы превысить это количество и продолжать продавать ПК, как минимум, не снижая темпов. Иными словами, если миллиард пользователей – дело решенное и на этот счет уже можно не переживать, то насчет второго специалисты пока еще совершенно не определились. Более того, есть опасения, что даже при благоприятном развитии ситуации (то есть если не будет глобальных катаклизмов и конфликтов и дело ограничится локальными катаклизмами и конфликтами) дальнейшее распространение персональных компьютеров в массы может сильно замедлиться или даже совсем прекратиться. А тогда, между прочим, до вожделенных двух миллиардов пользователей ПК индустрии придется колупаться едва ли не десятилетия.

Разумеется, вероятность такого развития существует, как, впрочем, и любого другого. Однако, как мне кажется, имеет смысл рассмотреть ситуацию более широко – например, найти ответ на следующий вопрос: в чем принципиальное отличие компьютера, который устареет, к примеру, в 2007 году, от того, который устарел в 2001? Основное отличие, на мой взгляд, описано выше – на старом компе в 2007 году будет работать очень и очень многое. Разумеется, далеко не все на тот момент, но уж тексты с комфортом на нем точно можно будет набирать. И в интернете серфить, и в массу интересных игр играть, и вообще, это будет вполне функциональная машина!

А стоимость такого ПК меж тем будет неумолимо стремиться к нулю. До абсолютного нуля она, разумеется, не дойдет, но уж совершенно точно через пару-тройку лет можно будет приобрести старую, но совершенно функциональную машину за сумму, не превышающую сто условных единиц.

Как мне кажется, в той или иной форме именно из таких машин и будет составляться парк компьютеров "второго миллиарда". Возможно, их просто с вертолетов начнут сбрасывать прямо контейнерами в рамках борьбы за чистую окружающую среду в развитых странах или, что более вероятно, будут по бартеру на какие-нибудь кокосы менять – неважно. Важно то, что страны, где население не обладает достаточной покупательной способностью, чтобы в массовом порядке затариваться новейшими разработками компаний Intel и AMD, будут вполне даже снабжены компьютерами на очень выгодных для них условиях. А производители ПК будут этот процесс активно стимулировать, так как несложно догадаться, что каждый компьютер, сброшенный под пальму где-нибудь далеко, автоматически означает освободившееся место под новый компьютер на столе у какого-нибудь клерка в развитой стране. Учитывая тот факт, что физический износ компьютеров уже сейчас наступает в среднем через семь лет после начала эксплуатации машины (те несколько процентов, которые сгорают и ломаются до срока, мы не рассматриваем, так как это действительно всего лишь несколько процентов), а производителям ПК хотелось бы, чтобы пользователи меняли свои машины чаще, энтузиазм применительно к этой затее должны проявить многие из них.

Но обратите внимание: все изложенное справедливо только в том случае, если спустя несколько лет персональные компьютеры как таковые еще будут производиться. Вполне возможно, что сама концепция ПК к тому времени претерпит настолько радикальные изменения, что ничего даже отдаленно похожего на нынешние системные блоки выпускаться для массового потребителя уже не будет. Или индустрия перестроится и будет работать по совершенно иным принципам – например, железо будут отдавать пользователю бесплатно, а вот за программное обеспечение придется платить свои кровные деньги, и не по два доллара за компакт с программным обеспечением, которое в официальном магазине стоит восемь тысяч долларов, а по вполне взрослым ценам.

Сложность работы любой экспертной организации в области прогнозов по части высокотехнологичной индустрии заключается в том, что попытки предсказать будущее строятся исключительно на развитии линейных последовательностей. То есть берется динамика роста парка ПК за много лет, потом к этому графику применяют все закономерности, которые могут придумать, и экстраполируют его дальше, в будущее. Однако же наша отрасль развивается совершенно нелинейно, и порой маленькое и незначительное на первый взгляд изобретение, или идея, или проблема способны перечеркнуть все прогнозы, над которыми в течение длительного времени трудились умные и компетентные специалисты. И это не считая того, что мир, в рамках которого существует наша индустрия, тоже стремительно меняется, и никто не знает, как это все скажется на происходящем.

В целом никто достоверно не знает, что будет через неделю, так что уж говорить о 2010 годе, до которого еще, между прочим, около двух тысяч дней с хвостиком, наполненных событиями и неожиданностями. UP

Remo
remo@veneto.ru

Редактор раздела: **Сергей Бучин** | sb@veneto.ru

PC Chips приобрела компанию Soyo

Компания Soyo, известный производитель материнских плат, отныне не принадлежит сама себе: источники сообщают, что производитель мамок переходит в собственность компании PC Chips. Официально данное перемещение собственности называется слиянием, однако, по сути, речь идет именно о покупке. Имеются даже данные о сумме сделки, однако они рознятся от источника к источнику, так что приводить цифры мы не будем, зато другие факты носят характер достоверных. Так, например, известно, что большинство членов совета директоров Soyo расстались со своими местами, так как покупатель однозначно потребовал, чтобы большинство кресел было предоставлено сотрудникам PC Chips. Говорить в таких условиях о слиянии даже как-то неудобно.



Сама компания PC Chips была учреждена Джонсоном Чангом (Johnson Chiang), входящим в состав высшего руководящего звена другой известной компании EliteGroup Computer Systems (ECS). В то же время, по информации, официально предоставленной пресс-службой ECS, компания к сделке PC Chips и Soyo не причастна. Что ж, может, так оно и есть.

Что касается самой Soyo, то на последнем собрании акционеров стало известно о том, что компания намерена сосредоточиться на изготовлении компьютерных коннекторов, а также устройств рассеивания тепла.

Источник: www.anandtech.com

В любые сети с чипом от Intel

Компания Intel работает над созданием чипа, способного обеспечить тактовую частоту 10 ГГц. На основе такого синтезатора частоты разработчики собираются создавать миниатюрные контроллеры беспроводных сетей, способные работать как в сетях стандартов 802.11a / b / g, так и в сетях, предназначенных для работы сотовых телефонов третьего поколения (3G).

По словам представителей Intel, речь идет о синтезаторе частоты, способном стать сердцем новых гибридных контроллеров. Такие контроллеры смогут обеспечить связь на частоте 5 ГГц, которая необходима для работы в сетях WiFi, а также использовать диапазон, отведенный для сотовых телефонов третьего поколения. Трудно переоценить значение устройства, способного охватить все рабочие диапазоны радиоэфира. Если проект окончится победой, то на рынке появятся микросхемы, достаточно миниатюрные для любого вида гаджетов, но, в то же время, обеспечивающие поддержку беспроводной связи любых стандартов. Прямо как в фантастических романах. Остается актуальным вопрос энергопотребления такого гибрида, однако с подобными задачами инженерам Intel справляться не впервой.



Источник: www.eweek.com

Два ядра от Intel в 2005 году

Недавно компания AMD объявила об окончании разработки процессора, включающего в себя два независимых ядра. По аналогичному пути движется и Intel, причем планы процессорного гиганта даже более амбициозны, чем у его конкурента, что, в общем-то, логично.

Компания Intel намерена выбросить на массовый рынок двуядерные процессоры уже к середине 2005 года. Ожидается, что камни будут изготавливаться с использованием технологической нормы 90 нанометров (мельче Intel делать пока не умеет) и использовать активно продвигае-

Кластер из десяти тысяч процессоров Itanium 2

Национальное Аэрокосмическое Агентство США (NASA) приняло решение об обновлении парка суперкомпьютеров. Теперь для решения задач национального масштаба будет использоваться кластер, в основу которого положены тысячи процессоров семейства Intel Itanium 2.

Проект является совместным детищем NASA, компаний SGI и Intel. В рамках проекта "Колумбия" NASA собирается построить кластер из 20 узлов, каждый из которых будет представлять собой 512-процессорную систему SGI Altix 512. Нетрудно подсчитать, что космические дела NASA будет обсчитывать в общей сложности 10 240 процессоров Intel Itanium 2. По мнению заказчика, кластер значительно расширит возможности агентства и обеспечит создание полноценного симулятора исследований космоса. Суперкомпьютер будет располагаться в исследовательском центре NASA Ames Research Center в Калифорнии. По предварительным оценкам, с момента пуска компьютера суммарная производительность вычислительных систем NASA должна увеличиться в десять раз.

Как ни странно, необходимость модернизации вычислительных мощностей NASA окончательно осознало после катастрофы космического корабля Columbia. Оказалось, что имеющихся в наличии компьютеров недостаточно, для того чтобы полноценно провести расследование аварии, приведшей к катастрофе корабля и гибели его экипажа.

Несмотря на большое количество неотложных задач, решение которых ожидает запуска нового суперкомпьютера, космическое агентство не намерено полностью узурпировать все ресурсы компьютерной системы. По рекомендации министерства науки и технологии США часть вычислительных мощностей будет открыта для общего доступа. Впрочем, общим этот доступ будет лишь для резидентов США, ученых и исследователей. Информации о планах по предоставлению вычислительных мощностей ученым других стран нет. Впрочем, оно и понятно.



Sun выбирает Opteron для новых серверов

Серьезным подспорьем в деле продвижения 64-битной технологии AMD стало решение компании Sun Microsystems использовать процессоры Opteron в своих новых серверах и рабочих станциях. В ближайшем будущем на рынок должны поступить сразу несколько моделей подобных устройств. По информации, предоставленной компанией AMD, речь идет о четырехпроцессорном сервере Sun Fire V40z, а также о рабочих станциях Sun Java W1100z (один центральный процессор) и Sun Java W2100z (два процессора).

Надо отметить, что это уже не первый случай сотрудничества Sun Microsystems и AMD. В конце апреля текущего года на рынок уже поступили серверы Sun Fire V20z, основанные на двух процессорах семейства Opteron. Уже тогда этот сервер показал хорошие результаты при тестировании с применением эталонного пакета SPECweb99_SSL. Теперь дело дошло и до мощных рабочих станций, предназначенных, по утверждению представителей Sun, для конечных пользователей. Найти домашнее применение двухпроцессорной станции достаточно сложно, однако в корпоративном секторе применений может быть масса.

Что касается сервера Sun Fire V40z, то он может быть использован в самых разных отраслях человеческой деятельности, например, таких, как предоставление финансовых услуг, научные исследования, биологические науки, разведка полезных ископаемых, электронное проектирование, конструирование автомобилей и самолетов, правительственные службы, сфера образования и т. д.

мый производителем процессорный разъем LGA 775. Планируется, что новые двуядерные процессоры найдут свое место в будущих настольных системах, основанных на платформах Glenwood и Lakeport. Согласно роадмапу Intel, компания намерена выпустить два процессора Smithfield в качестве массового решения, а также камень, который будет позиционироваться как решение для высокопроизводительных систем. К сожалению, практически никакой технической информации о двуядерных процессорах Intel пока нет.

Источник: www.anandtech.com

Lite-On увеличивает присутствие

Аналитики полагают, что уже в следующем году компания Lite-On сможет занять 10–15% мирового рынка бытовых DVD-рекордеров. По имеющимся оценкам, в текущем году доля продукции этого производителя на мировом рынке не превысит 8,3%. Столь существенного прогресса Lite-On намерена добиться не только за счет простого увеличения объемов производства, но и благодаря активно развивающемуся сотрудничеству с американскими и европейскими дистрибьюторами. На руку компании играет и подходящая рыночная конъюнктура. Если на рынке DVD-плейеров быстро растет доля китайских производителей, то более сложные DVD-рекордеры все еще остаются вотчиной японских компаний и производителей из Тайваня. Технологический порог входа на этот рынок высок, и китайцам пока не удается его преодолеть, что позволяет производителям получать 25–30% прибыли, в то время как в других смежных отраслях, куда китайцы уже добрались, этот показатель не превышает 20%.

Надо отметить, что созданием DVD-рекордеров Lite-On занимается достаточно давно – с 2000 года. С таким огромным опытом, наработанным за годы конструкторской деятельности, обещанные 10–15% рынка выглядят вполне заслуженными.

Источник: www.cdrinfo.com

Морской суперкомпьютер

Компания IBM привлечена для создания нового суперкомпьютера, вычислительными мощностями которого будут пользоваться Военно-морские силы США. По имеющимся данным, суперЭВМ будет построена на базе трех тысяч процессоров Power 4+. Работать эти камни будут под управлением операционной системы AIX. Суммарная производительность системы должна составить 20 терафлопс.

Центр исследований Navoceano планирует использовать суперкомпьютер для работ по созданию новых типов военно-морской авиации, разработке новых судов, а также в более привычных для суперкомпьютера делах, таких, как расчет прогнозов погоды и исследования в области океанологии.

Источник: www.washingtontechnology.com

Extreme Edition для Socket 478

Источники сообщают, что намеченные на ближайшее время похороны процессорного разъема Socket 478 могут быть в срочном порядке отменены. Можно даже с ходу назвать две возможные причины изменения планов компании Intel. Вероятно, на ситуацию повлияло некоторое снижение количества проданных за последний квартал чипов, по сравнению с предыдущим показателем, а тут еще невысокие темпы роста популярности новой платформы. В таких условиях надо выжать все из старого разъема, пускай он и немного устарел в технологическом плане.

Итак, по имеющимся данным, разъем Socket 478, прежде чем сыграть в ящик, успеет попробовать камни Pentium 4 Extreme Edition 3,60 ГГц, Pentium 4 Prescott 3,60 ГГц, а также Pentium 4 Prescott 3,80 ГГц. Кроме того, ожидается появление процессора Celeron D в корпусе mPGA478 с тактовыми частотами вплоть до 3,46 ГГц.

Новые процессоры под Socket 478, вполне вероятно, продлят жизнь не только разъему, но и всей платформе. Речь идет о чипсетах i875P и i865PE, а также продукции сторонних фирм, таких, как VIA и SiS.

Источник: www.anandtech.com

Вышел Mobility Radeon 9800

Компания ATI Technologies, известный производитель графических чипов, официально объявила о начале поставок нового чипа, предназначенного для установки в ноутбуки. Речь идет о графическом процессоре Mobility Radeon 9800, основанном на той же архитектуре, которая используется сейчас в чипах X800.

Рассказывать о достоинствах этой архитектуры – напрасный труд, так как мы об этом уже много пи-

сали. Интересно отметить, что достаточное количество производителей ноутбуков уже откликнулись на сообщение ATI и готовы начать производство мобильных компьютеров с новым графическим чипом. Одной из таких компаний стала Dell, которая уже анонсировала новые модели ноутбуков с чипом Mobility Radeon 9800. Собственно, ноутбуки уже доступны у официальных дистрибьюторов Dell. В Северной Америке официально начались продажи Inspiron XPS, а в Европе - Inspiron 9100. Создатели Mobility Radeon 9800 особо отмечают тот факт, что новый чип позволяет запускать на ноутбуке игры, которые ранее можно было увидеть только на настольных рабочих станциях. Речь идет о таких играх, как Black and White 2 и т. д.



Источник: www.ati.com

ASUSTeK выпустила MyPal A730

Знаменитая тайваньская компания ASUSTeK объявила о выпуске новой модели карманного компьютера с кодовым названием MyPal A730. Устройство это сильно выбивается из рядов КПК других производителей своими продвинутыми техническими характеристиками. Спецификации A730 и вправду впечатляют. В основе компьютера лежит процессор с тактовой частотой 520 МГц. Цветной дисплей с диагональю 3,7 дюйма отображает 65 536 цветов и имеет разрешение 640 x 480 точек (VGA). Помимо этого в состав устройства входит интегрированная камера, обеспечивающая разрешение снимков вплоть до 1,3 мегапикселя. Это самый продвинутый на сегодняшний день сенсор для мобильных устройств, более высокого разрешения просто не существует, если не брать в расчет дискретные цифровые фотокамеры.

Первая демонстрация MyPal A730 состоялась в рамках выставки Computex 2004, прошедшей в июне. Ожидается, что на прилавках магазинов новый КПК появится в сентябре.



Источник: www.digitimes.com

Крейг Баррет ругает подчиненных

Глава компании Intel, Крейг Баррет (Craig Barret) обратился с открытым письмом ко всем 80 000 сотрудникам процессорного гиганта. В тексте письма руководитель компании сетует на недавно возникшие проблемы с чипсетами под разъем LGA 775, повлекшие массовый возврат продукта. Есть информация, что эта неприятность стоила Intel около $38 миллионов. По словам Баррета, нет никаких извинений тем ошибкам, которые допустили его сотрудники. Глава компании указывает на то, что уже провел "разъяснительную беседу" со старшими менеджерами Intel и теперь надеется на то, что его идеи найдут понимание среди рядовых сотрудников. Баррет ожидает, что каждый работник компании постарается сделать свою работу еще лучше и вылезет из кожи, лишь бы не допустить подобных проколов. И не важно, по каким именно причинам произошел сбой, важно, что вылилось это в недовольство клиентов компании Intel. Так что теперь в компании начинается борьба за производительность труда, а также повышение его качества. Будем надеяться, что реальные результаты такого шага не заставят себя ждать, потому что люди привыкли ассоциировать с компанией Intel одно слово: "надежность"

Источник: www.reuters.com

Ошибки в серверном чипсете

Горячие новости из Intel. По имеющимся данным, недавно были обнаружены проблемы с новым серверным чипсетом Lindenhurst, предназначенным для работы с процессорами Xeon (Nocoma). Ошибка в наборе микросхем достаточно серьезна, для того чтобы полностью вывести компьютер из строя, правда, по словам представителей Intel, вероятность ее появления не так уж сильна. Независимо от этого, уже началась работа над созданием новой, исправленной версии чипсета, которая должна увидеть свет в четвертом квартале текущего года. А пока клиенты Intel находятся в раздумье, ведь процессоры достаточно привлекательны, так как поддерживают 64-битные расширения. Для борьбы с ошибкой придется использовать старые слоты PCI-X и устаревшую периферию или переходить на переходники, которые вроде бы пока могут работать без ошибок. В любом случае для Intel это не самая хорошая новость, да и вообще у компании, похоже, началась черная полоса.

Источник: www.news.com

AMD начинает поставки Sempron

На рынок начали поступать первые коммерческие партии новых процессоров AMD семейства Sempron. Об этом официально объявили представители компании-производителя. Процессорный гигант AMD делает на новое семейство камней серьезную ставку. По словам представителей компании, речь идет о попытке революционизировать рынок компьютеров повседневного пользования. В первую очередь имеется в виду сектор недорогих настольных систем и ноутбуков.

Надо отметить, что AMD нашла понимание у ряда производителей компьютеров, которые уже анонсировали свои системы на базе процессоров Sempron. Одной из таких компаний стала Lenovo Group, которая начала производство ПК на базе процессора AMD Sempron в Китае. Помимо Lenovo, аналогичные шаги предпринимают компании Acer, Medion, Twinhead и ряд других.

Дабы рассеять возможное беспокойство, руководство компании AMD объявило о том, что выпуск процессоров Athlon 64 будет продолжен в полном объеме. Однако эти камни предназначены для обеспечения мощных вычислительных возможностей, в то время как Sempron позволит создавать недорогие, а следовательно, потенциально более массовые системы. Ведь именно массовости до сих пор не хватало дорогим камням Athlon 64.

Надо отметить, что экспансия Sempron идет полным ходом. По информации, предоставленной компанией AMD, в продажу уже поступили первые семь моделей. Речь идет о камнях Sempron 3100+, 2800+, 2600+, 2500+, 2400+, 2300+ и 2200+. И это еще не конец. Уже в августе на рынке должны появиться Mobile Sempron 2600+ и 2800+ для полноразмерных, а также тонких и легких моделей мобильных компьютеров. Несколько слов о ценах. Процессоры Mobile Sempron 2600+, 2800+ и 3000+, предназначенные для полноразмерных ноутбуков, стоят $84, $108 и $120 соответственно. Процессоры Mobile Sempron 2600+ и 2800+ для компактных ноутбуков стоят $85 и $99 соответственно. Наконец, цены на процессоры Sempron 2200+, 2300+, 2400+, 2500+, 2600+, 2800+ и 3100+ установлены на уровне $39, $45, $61, $74, $85, $109 и $126 соответственно. Скажем прямо, с такими ценами завоевать рынок будет несложно.



Самая маленькая подводная лодка

Ученым из Австралийского Национального Университета удалось создать самую маленькую в мире подводную лодку. Аппарат является беспилотным, так как его длина не превышает 40 сантиметров. Несмотря на несерьезные размеры, субмарина оборудована бортовой электроникой, пятью двигателями, позволяющими перемещаться в любых направлениях, а также аккумуляторными батареями, позволяющими устройству находиться в автономном плавании.

Детище австралийцев носит имя Serafina. Подлодка уникальна не только своими габаритами, но и выдающимися техническими характеристиками. При своих миниатюрных размерах субмарина способна развивать скорость до одного метра в секунду, совершать всевозможные маневры, включая переворот, а также погружаться на глубины вплоть до 5000 метров. А это уже серьезно. Оборудованное камерой устройство способно донести до человечества большое количество новой информации непосредственно из самых черных глубин океана.

Разработка интересна своими перспективами. Ученые утверждают, что при отправке Serafina в массовое производство стоимость одной подлодки не превысит тысячи австралийских долларов. Это позволит создать целые стада миниатюрных подлодок, бороздящих моря, подобно косякам рыб. Такие устройства смогут узнать действительно много нового об океане, особенно благодаря тому, что Serafina является универсальной платформой, на которую могут быть навешены самые разные сенсоры. Пригодится подобная разработка и военным.

4 гигагерца откладываются

И снова печальные новости о компании Intel. Похоже, на рынке наблюдается некоторая нехватка процессоров Pentium 4 560, работающих на тактовой частоте 3,60 ГГц. Даже компания Dell, ближайший партнер Intel, была вынуждена исключить этот процессор из спецификаций своей рабочей станции Dimension 8400. Этот камень пока фигурирует в спецификациях компьютеров линейки XPS, правда со сроком поставки 45 дней. Наблюдатели полагают, что компания слишком уж агрессивно принялась наращивать тактовые частоты и теперь настало время оценить негативные последствия такой политики. Дополнительным подтверждением правильности подобной теории стали и сообщения о том, что процессоры с тактовой частотой 4 ГГц в этом году так и не появятся. Первоначально Intel планировала выпустить их к концу года, однако ничего не получается.

Официальные источники указывают на то, что процессор в принципе готов, однако поставлять его в достаточных количествах Intel не в состоянии. Отсрочка поможет гарантировать наличие требуемого количества процессоров на момент их премьеры. Отрадно сознавать, что такие причины могут заставить Intel отложить релиз, ведь в прошлом мы были свидетелями "бумажных" релизов – ситуаций, когда камень официально выпущен, однако найти его просто невозможно, так как отгружается он мизерными количествами, и только привилегированным клиентам. Отказ от такой традиции, безусловно, пойдет на пользу имиджу компании.

Источник: www.news.com

236 дюймов от Matsushita

Дисплей LED с диагональю 236 дюймов (около шести метров) выпустила компания Matsushita Electric Industrial. Это гигантское устройство основано на LED-чипах и лампах, изготовленных усилиями японской компании Toyoda Gosei на заводе Matsushita на Тайване. Пока достаточно сложно представить себе сферы применения для нового огромного дисплея, однако на этот счет у руководства Matsushita имеются свои соображения. Так, например, компания надеется, что дисплеи будут пользоваться спросом на китайском рынке. Ожидается, что их будут устанавливать в общественных местах и демонстри-

ровать всевозможную полезную информацию. В данном случае речь, скорее всего, идет о рекламе, так как демонстрацией прогнозов погоды окупить такую махину вряд ли удастся.
Источник: www.digitimes.com

Букет новинок от Hewlett-Packard

Целым букетом новинок решила отметить конец лета компания Hewlett-Packard. Особенно радует тот факт, что речь идет не о каких-то гипотетических устройствах, доступных со склада в Антарктиде, а о вполне реальных, уже привезенных в Москву и готовых к продаже. Для начала компания намерена порадовать нас новым сверхтонким домашним сканером, рекомендованная розничная цена которого составляет $110. Речь идет об устройстве с кодовым названием HP Scanjet 3770. По словам представителей HP, новое устройство позволяет добиться фотографического качества оцифрованных изображений, благодаря разрешению вплоть до 1200 x 2400 точек на дюйм.



Следующим анонсированным устройством также является сканер - HP Scanjet 4600 (Scanjet 4670). Помимо авангардного дизайна устройства отличаются оптическим разрешением - 2400 точек на дюйм при 48-разрядном цвете. Рекомендуемая розничная цена сканеров HP Scanjet 4600p и HP Scanjet 4670vp составляет $220 и $270. Дата начала продаж та же - первое сентября.
Далее HP предлагает познакомиться с двумя новыми цифровыми фотокамерами. Модель Photosmart R507 является представителем семейства R и отличается большим набором возможностей. Разрешение сенсора - 4,1 мегапикселя. Устройство оборудовано трехкратным оптическим увеличением и семикратным цифровым. Рекомендуемая розничная цена Photosmart R507 составляет $390 или $460 с док-станцией.
Вторая камера от HP носит название Photosmart M307. Она принадлежит к более "легкому" классу и оборудована 3,2-мегапиксельным сенсором. Рекомендуемая цена камеры - $230.

Безболезненный апгрейд ноутбука

Компания Apricorn выпустила на рынок продукт, предназначенный для тех, кто заинтересован в замене жесткого диска своего ноутбука на более емкий. Ограничение лишь одно: ноутбук должен быть оборудован 1,8-дюймовым винчестером.
Название новинки достаточно длинное - EZ Upgrade 1.8T Hard Drive Upgrade Kit. В комплект поставки входит корпус, он станет защитой для старого винчестера, который в процессе апгрейда превратится в миниатюрный мобильный накопитель с интерфейсом USB 2.0. Помимо корпуса набор может включать жесткий диск объемом 20 или 40 Гбайт. А может и не включать. В этом случае новый жесткий диск необходимо приобрести самостоятельно.
Модернизация проводится в три этапа. На первом этапе требуется подключить новый диск и слить на него всю информацию со старого HDD через интерфейс USB. После этого (второй этап) необходимо извлечь старый накопитель и поставить вместо него новый жесткий диск, уже содержащий всю сохраненную информацию. Наконец, старый винчестер упаковывается в прочный корпус и превращается во внешнее хранилище данных. Удобно? Очень. Просто? А проще и быть не может. К тому же если вам не надо апгрейдить ноутбук, а необходимо просто пристроить куда-то лишний 1,8-дюймовый HDD, то можно просто приобрести комплект EZ Upgrade 1.8T Hard Drive Upgrade Kit без жесткого диска и засунуть туда старый.
Приятно отметить, что к ценообразованию в компании Apricorn подошли достаточно демократично. Так, вариант без жесткого диска обойдется в $70. Что же касается комплектов с жестким диском емкостью 20 или 40 Гбайт, то их стоимость составит $270 или $320 соответственно.
Источник: www.cdrinfo.com

42 профессиональных дюйма

Подразделение Home Electronics Division компании Hitachi объявило о выпуске нового плазменного монитора CMP4211 (CMP4212) с диагональю экрана 42 дюйма. В поставку этого достаточно массивного устройства входит комплект креплений, необходимых для того, чтобы повесить монитор на стену. Подразумевается, что такой огромный экран нормальный человек на стол ставить не будет. Да и назначение у CMP4211 указывает на то, что работать ему, скорее всего, придется в качестве телевизора стандарта HDTV, тем более что характеристики вполне позволяют. Физическое разрешение матрицы - 1024 x 1024 точек, соотношение сторон - 16:9.
Сами создатели устройства говорят о возможности его профессионального применения. Естественно, не в дизайне или издательском деле, а скорее уж где-нибудь на заводе или центре управления полетами. Кстати, именно о таком индустриальном применении говорит и наличие разъема RS232, в бытовой электронике обычно не использующегося. К тому же конструкторы включили в монитор поддержку работы в группе, что опять-таки рождает в воображении картину интерьера центра управления чем-нибудь чертовски ответственным. Вполне профессиональна и цена данного девайса - компания Hitachi намерена продавать его по шесть килобаксов за штуку. Ожидается, что в продаже монитор CMP4211 появится в третьем квартале. Модели CMP4211 и CMP4212 отличаются друг от друга только цветом лицевой панели. Она может быть черной или серебристой.
Источник: www.cdrinfo.com

Робот-бильярдист набирается опыта

Еще не так давно люди искренне сомневались в том, что робот сможет побить человека в такой интеллектуальной игре, как шахматы. Выяснилось, что вполне может. Еще одной игрой, которую принято считать исключительно человеческой, является бильярд. Бильярд настоящий, с киями и зеленым сукном, а не тот, который можно увидеть на экране монитора. В этой области среди профессионалов существует стойкое заблуждение, что человек всегда будет сильнее робота, так как игра эта требует не только твердой руки, но и творческого подхода. К тому же вариантов возможного удара в бильярде вряд ли меньше, чем в тех же шахматах.
Несмотря на существование данного стереотипа, есть люди, готовые доказать, что робот в состоянии обыграть даже самого сильного бильярдиста. Одним из таких энтузиастов является канадец Майкл Гринспан (Michael Greenspan). Он уверен, что бильярд, как и любую другую игру, можно алгоритмизировать и создать машину, способную побить человека. Интересно отметить, что сам Гринспан сильным бильярдистом отнюдь не является. Однако это не мешает ему заниматься созданием робота Deep Green. Детище Гринспана представляет собой манипулятор, вооруженный кием и подвешенный над центром стола. Пока устройство не в силах обыграть хорошего бильярдиста, однако Гринспан полон оптимизма. Сейчас он работает над тем, чтобы научить робота достаточно сильно бить по шарам. Если в процессе игры это не столь важно, то первый удар, разбивающий пирамиду, обязательно должен быть сильным. Без этого играть в бильярд на высоком профессиональном уровне невозможно. Изобретатель рассчитывает вскоре исправить недостаток и вплотную заняться обучением робота иным тонкостям игры.

Видеокамера Sony Handycam DCR-HC85E



Ориентировочная цена: $982
Матрица: 2,1 Мпикс.
Дисплей: 3,5"
Габариты: 68 x 89 x 172 мм
Вес: 640 г
Подробности: www.sony.com

Корпус камеры скрывает матрицу в два миллиона пикселей, да еще инженеры применили в ней технологию Megapixel Engine, позволяющую достичь большей четкости картинки. Эта модель оснащена оптикой Carl Zeiss Vario-Tessar, которая обеспечивает великолепные резкость и контрастность. Меню - на русском языке. К тому же это меню может выводить на первые места наиболее часто используемые вами функции.

КПК Mitac Mio 168



Ориентировочная цена: $399
Процессор: Intel XScale PXA 263
Дисплей: 3,5" TFT
Слоты расширения: SD / MMC
Вес: 147 г
Подробности: www.mitac.com

КПК могут заменить обыкновенную записную книжку и по габаритам похожи именно на блокноты, плюс в них еще есть великое многообразие полезных пользователям программ, интерфейсов для удобства подключения к чему бы то ни было и перекачки данных с любого носителя информации. Этот КПК выделяется среди конкурентов наличием поддержки SDIO (обеспечивающей подключение аксессуаров) и наличием GPS-приемника.

Мобильный телефон Alcatel One Touch 756



Ориентировочная цена: пока не известна
Стандарт: GSM 900 / 1800 / 1900
Интерфейс: IrDa / USB
Габариты: 106 x 46 x 18 мм
Подробности: www.alcatel.ru

Эта торговая марка, возможно, не особо продаваема и раскручена, по сравнению с другими марками, но есть люди, которым импонируют телефоны Alcatel. У новой трубки оригинальный дизайн, а наличие фотокамеры дает возможность делать снимки и снимать видеоролики длительностью до 30 с. Еще у мобильника есть цветной TFT-дисплей, 4 Мб памяти и GPRS-модем. Все это должно повысить интерес к данному устройству.

ЦФК UMAX Yamada PowerCam 7600



Ориентировочная цена: $230
Дисплей: 1,6"
Интерфейс: USB 1.1
Габариты: 92 x 61,5 x 31,5 мм
Вес: 150 г
Подробности: www.umax.ru

Это универсальное устройство, совмещающее в себе возможности фотоаппарата, видеокамеры и веб-камеры. Аппарат обладает CCD-матрицей 4 Мпикс., позволяющей получить разрешение снимка 2364 x 2728 точек. Записывать отснятые материалы можно на встроенную память объемом 16 Мб. Присутствует встроенная вспышка, которая может работать в режиме подавления эффекта "красных глаз" и во многих других режимах.

Диджейский пульт Hercules DJ Console



Ориентировочная цена: $350
Интерфейс: USB 1.1
Форматы: MP3 / WMA / CD
Кодек: AKM AK 4529
Габариты: 235 x 200 x 65 мм
Подробности: www.hercules.com

Консоль для тех, кто хотел попробовать себя в качестве DJ, но не мог этого осуществить по каким-то причинам. Приставка общается с компьютером и позволяет микшировать звуки, делать всевозможные эффекты и вообще управлять музыкой в реальном времени. Так что у вас есть возможность стать самым настоящим виртуальным супердиджеем! На момент выхода номера пульт уже можно будет приобрести в магазинах.

DVD-рекордер Plextor PX712 UF



Ориентировочная цена: $300
Интерфейс: USB 2.0 / IEEE 1394
Буфер: 8 Мб
Габариты: 265 x 190 x 52 мм
Вес: 2 кг
Подробности: www.plextor.de

В последнее время Plextor только и делает, что меняет интерфейсы своих изделий. Мы уже упоминали о внутреннем рекордере, в котором не было традиционного UATA, а присутствовал SATA. Представляемый нами сейчас привод - внешний, оснащенный двумя интерфейсами: USB 2.0 и IEEE 1394 (FireWire). Все остальные характеристики не претерпели изменения по сравнению с моделью PX-712SA и остались теми же.

Материнская плата Gigabyte GA8I915P DuoPro



Ориентировочная цена: $170
Чипсет: Intel 915P
Тип процессора: Socket 775
Память: DDR / DDR - II до 4 Гб
Габариты: 30,5 x 24,4 мм
Подробности: www.gigabyte.ru

В скором времени нас ожидают новые чипсеты от Intel, новая память DDR - II, а про AGP-карты с появлением PCI Express x16 придется вообще забыть. Но, чтобы народ не волновался из-за новых расходов, Gigabyte решила пойти навстречу юзерам и произвела гибрид матери, на которой есть слоты памяти для DDR - II и DDR. А еще на фотографии заметно нечто, похожее на AGP-слот, хотя в официальных спецификациях ничего про него нет.

Ноутбук Fujitsu Siemens Lifebook P7010

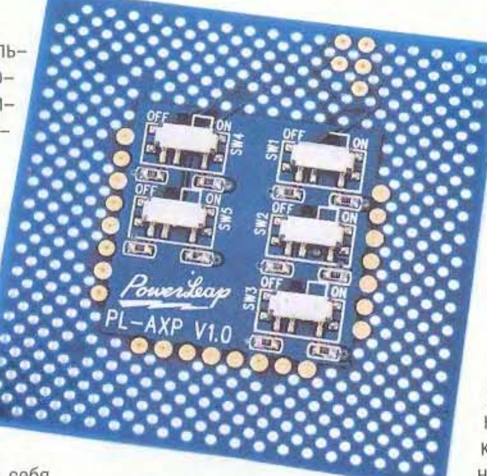


Ориентировочная цена: пока не известна
Процессор: Intel Pentium M
Чипсет: Intel 855GME
Дисплей: 10,6"
Подробности: www.lifebook.ru

Этот ноутбук можно считать самым легким и маленьким полнофункциональным "блокнотником" в мире. Подобные машинки обычно делали без модульного отсека, а в этой модели он присутствует, в связи с чем в нем могут находиться комби-драйв, DVD или дополнительная батарея. Люди, бывающие частенько в разъездах, должны оценить эту модель и ее характеристики. С помощью этого ПК можно решать любые офисные задачи.

Процессорное решето

Разблокировщик множителя PowerLeap PL-AXP 1



Активизировались, сильно активизировались в последнее время производители всяких полезных фенечек для оверклокинга. То часы выпустят с указателем температур, то стабилизатор для памяти. Производители материнских плат так вообще с недавних пор стали снабжать свои продукты функцией динамического разгона, чтобы даже начинающий пользователь мог почувствовать себя оверклокером. А сегодня спецрейсом авиакомпании KLM из Тайваня вместе с Назгулом к нам приехала фенечка для процессоров AMD – разблокировщик множителя от уже известной нам по переходникам Slot1 > Tualatin компании PowerLeap. Дело в том, что тестовый экземпляр является чуть ли не единственным в России, поэтому купить его прямо сейчас вряд ли получится, но через какое-то время – легко.

Однако перейдем к делу. В коробке прячется тонкая пластинка зеленого цвета с 462 дырками под ноги процессора и пятью DIP-переключателями посередине. На двух листах тетрадного формата производители сообщают, что этот квадратик текстолита предназначен для процессоров AMD Athlon с ядрами Thoroughbred B и Barton, а вот для разблокировки Palomino он не подходит. Да, камни должны быть изготовлены обязательно раньше 34-й недели 2003 года, иначе ничего не получится.

Контакт с ногами процессора осуществляется через металлизацию соответствующих отверстий. Надевается и снимается устройство очень легко, и возник резонный вопрос: а как достигается надежный контакт со всеми требующимися для работы ногами? Ответ пришел при инсталляции: пластинка не идеально ровная, а немного выгнута, поэтому при установке процессора в сокет немного пружинит.

Теперь про то, чем придется орудовать, то есть про переключатели. Они все соединены крайними выводами с общим проводом и VCore через резисторы по 1 кОм, таким образом, выставляя логические ноль или единицу на средних контактах, соединенных с пятью ногами процессора – AN27, AL27, AN25, AL25, AJ27 (переключатели SW1-SW5 соответственно). Множители от 5 до 12,5 выставляются при закрытом (логический ноль) переключателе SW5, а от 13 до 24 – при открытом (логическая единица) на том же переключателе. Трюк этот достаточно давно известен в кругах оверклокеров – замыкание двух нужных ножек производится тонкой проволочкой либо в сокете, либо на процессоре, либо пайкой на обратной стороне материнки.

Испытан девайс был на двух камнях – Athlon XP 1800+ и Athlon XP 2000+. С 1800-м проблем не было вообще – завелся с первого раза, множитель можно было повышать до 23, и на 24 процессор уже не заводился из-за ограничений техпроцесса. В целом частота разогнанного процессора составила 2300 МГц, а разгон велся только шиной. А вот со вторым камнем, с 2000+, пришлось немного помучиться – он завелся только с третьего раза после нескольких переключений SW5.

Вроде бы все радужно, но есть и ложка дегтя, и проявится она у владельцев матерей с лепестковым подсокетным датчиком температур. Если раньше терморезистор прижимался непосредственно к процессору, то теперь он будет упираться в один из переключателей, и пользы от него будет маловато, температуру он уже не покажет даже близко к реальности. Хотя, конечно же, можно обойти это ограничение – просунуть внешний термодатчик непосредственно под процессором и подпаять его выводы под сокет. Хороший прижим термодатчика к процессору обеспечит разблокировщик.

Кому же будет нужен PowerLeap PL-AXP 1? Безусловно, оверклокерам. А также владельцам старых систем Socket A без поддержки высоких частот системных шин, не желающих расставаться со своими материнками и деньгами. Такие могут понизить частоту FSB, но увеличить множитель, получив от процессора не урезанную, а полную производительность. Достоинство переходника в том, что не надо делать никаких хитрых манипуляций с процессором, материнкой или сокетом и лишаться гарантии на комплектующие. Все просто. Да, и не надо забывать про тот факт, что разгон и шиной, и множителем эффективнее, чем только шиной. Будем ждать прибытия этого полезного устройства на российский рынок. Оверклокинг в массы, уважаемые товарищи! UP

Mazur
mazur@frikzona.org

Тридцать девятая неделя

Так что же это за недели такие - 34-я и 39-я и почему о них так много разговоров? Инженеры AMD, выяснив, что старшие модели плохо продаются, а младшие идут на ура, прикрыли халяву, поэтому с 34-й недели 2003 года большинство процессоров Athlon с ядрами Thoroughbred и Barton идут с заблокированным множителем, а начиная с 39-й недели, множитель заблокирован абсолютно у всех процессоров. Так что, если ваш процессор изготовлен в период между 34-й и 39-й неделями, есть шанс, что вам повезло: множитель, возможно, разблокирован, и, соответственно, разблокировщик будет работать долго и успешно. Как узнать, на какой неделе родился ваш CPU? Очень просто. На подложке процессора, на черной наклеечке, есть маркировка вида AQZFA0350SPMW. Цифры 0350 обозначают, что процессор этот был выпущен в 50-ю неделю 2003 года.

Напрашивается вопрос: а зачем разблокировщик процессорам до 34-й недели, множитель которых и так разблокирован? Дело в том, что просто так вы поднимете его лишь до 12,5 включительно, дальнейшие же попытки задрать коэффициент умножения будут игнорироваться. А с устройством PL-AXP 1 возможно поднять его аж до 24.

PowerLeap PL-AXP 1

Цена
пока не известна, ориентировочно $10

Характеристики
Типы процессоров: AMD Athlon XP Thoroughbred / Barton (выпуск до 34-й недели 2003 года) ■ Коэффициенты умножения: 5-24 ■ Частота FSB: не ограничена ■ Материал: текстолит ■ Переключатели: 5 шт. ■ Толщина: менее 1 мм

Подробности
www.powerleap.com

Благодарность
Редакция журнала благодарит за предоставленное устройство компанию PowerLeap (www.powerleap.com).

Максимум пальм

КПК Pocket PC 2003 Palmax z710

Был у древних египтян такой бог – Тот. Изображали его обычно в виде мужчины с головой ибиса, который в руках держал глиняную дощечку и что-то там такое писал на ней стилосом из пальмовой ветви. Этого самого Тота сегодня наверняка назвали бы богом информации или богом информационных технологий. У египтян этот бог считался благодетелем администраторов баз данных сиречь писцов. Что и не удивительно, ибо сам был писцом богов, поскольку изобрел язык, письменность и магию. А может, он не на глиняной дощечке писал? Может, просто древние художники, изображавшие его, не знали, что, сидя под пальмой, в руках он держит наладонник, какой-нибудь типа Palmax z710, в котором удобным пластиковым стилосом черного цвета набивает адрес очередного контактера?

Во всяком случае, думаю, что Тоту и другим его товарищам-богам Palmax z710 понравился бы, ибо внешне не очень сильно отличается от глиняной дощечки. Разве что имеет серебристый цвет. В целом дизайн выдержан в спартанских традициях – ничего лишнего, никаких никчемных завитушек и рюшечек. На передней панели, кроме собственно традиционного сенсорного TFT-экрана размером 240 x 320 точек с 65 535 цветами, имеются пять стандартных удачно разнесенных по дуге кнопок. Назначения такие: клавиша навигации и четыре кнопки быстрого вызова приложений (календарь, контакты, задачи и приложение ezGo, с помощью которого можно установить параметры отключения экрана, часы, пароль, просмотреть загруженность памяти и определить уровень разрядки батареи).

Кстати, последний параметр является одним из самых критичных для владельца КПК. Что я могу сказать? На полную зарядку батареи с нуля ушло около 3,5 часов. Не стал специально отключать энергосберегающую утилиту, поскольку даже если бы выяснилось, что батарея КПК разряжается десять часов (так, во всяком случае, указано в руководстве), то что бы это дало? Я ни разу не видел человека, который десять часов кряду без перерыва работает с КПК – это вам не настольный компьютер. Но за три дня весьма спокойной работы (включение, выключение, пару раз поиграть в "Солитер", ввести адресок-другой в список контактов, поковыряться с Pocket Word или Pocket Excel, побаловаться с диктофоном) батарея разрядилась на 41%. При этом всякий раз я не выключал Palmax z710, а просто клал его на полочку, а он сам уходил в ждущий режим и отключался согласно настройкам по умолчанию. Не слишком большая емкость, однако вполне нормальная и адекватная.

Продолжим осмотр испытуемого. На передней панели также имеются встроенный динамик (о нем я ничего говорить не буду) и световой индикатор, который горит в момент зарядки батареи и сигнализирует (миганием желтого цвета), когда батарея остро нуждается в подзарядке.

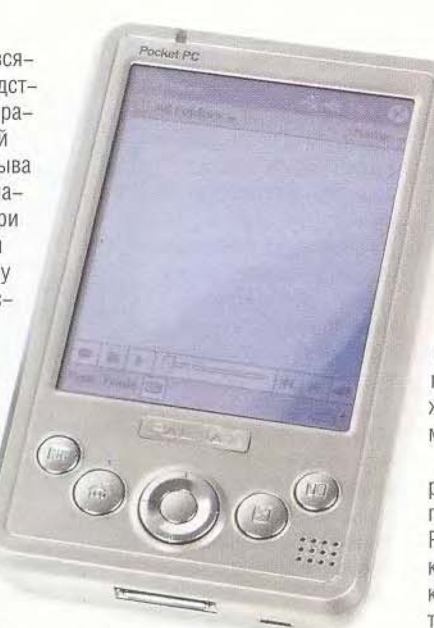
Pocket PC 2003 Palmax z710

Цена
$249

Характеристики
Процессор: Intel XScale PXA263 300 МГц ■ Платформа: Pocket PC ■ Дисплей: 240 x 320 точек, 16 бит ■ Память: 64 Мбайт SDRAM ■ ПЗУ: 32 Мбайт ■ Слот расширения: SD / MMC ■ Аккумулятор: Li-Ion 1000 мА/ч ■ Габариты: 120 x 72 x 26 мм ■ Вес: 125 г

Подробности
www.compal.com

Благодарность
Редакция журнала благодарит за предоставленный КПК компанию "Вобис" (www.vobis.ru, 796-9228).



Левый бок девайса занимают две кнопки: совершенно, по-моему, ненужное альтернативное колесо прокрутки (клавиша навигации на передней панели гораздо удобнее) и кнопка включения / выключения встроенного диктофона. Запись обычной человеческой речи с расстояния 25-30 см вполне нормальна, дальше – уже слишком тихая. Звуки погромче, соответственно, записываются с большего расстояния. Микрофон достаточно чувствителен, однако фоновые шумы тоже пишет, что не есть хорошо. В момент записи создается аудиофайл, размер которого теоретически ограничен только дисковым пространством (в том смысле, что пока не будет нажата кнопка "Стоп", запись будет продолжаться).

На правой панели нет ничего, кроме гнезда для стилоса. Что там ни говори, а работать стилосом куда удобнее, чем клавишами навигации, типа джойстика, или колесами прокрутки. Я, понятное дело, имею в виду удобство работы с КПК. У Palmax z710 в этом смысле каких-то особых отличий от любого другого КПК нет. При самом первом старте вам предлагается откалибровать экран, для чего на нем появляются несколько крестиков, в центр которых вы должны точно попасть острием стилоса, и можете работать легко и непринужденно.

Верхняя панель имеет встроенный микрофон, кнопку включения питания, 3,5-миллиметровый разъем для наушников и слот для карт SecureDigital / MultiMedia-Card. Самой карты, к сожалению, нет, поэтому ее придется покупать отдельно, вместо нее же торчит обыкновенная пластмассовая заглушка.

В нижней части КПК имеется разъем для подключения линий питания при подзарядке батареи. Рядом с ним – малозаметная кнопка экстренной перезагрузки, которая работает и как блокиратор питания. В определенном положении эта самая кнопка предупреждает случайное включение карманного компьютера.

В комплект поставки помимо самого КПК Palmax z710 входят крэдл, блок питания и набор софта на трех дисках: лицензионная Windows Mobile 2003, утилиты и пакет локализации LEng от Paragon Software Group. Для записи данных с дисков на КПК последний нужно вставить в крэдл, а тот с помощью специально для этого имеющегося кабеля подцепить к USB-порту компьютера. В общем, все опять-таки как обычно.

В заключение можно сказать, что рассматриваемый бюджетный КПК Palmax z710 вполне может быть рекомендован пользователям, которые еще не имели опыта общения с карманными компьютерами, но очень хотят узнать, что же это такое, и не собираются выполнять на нем какие-то сверхзадачи. Во всяком случае, при столь сравнительно невысокой цене (250 у.е.) данный "карманник" отвечает стандартным современным требованиям для этого рода устройств. Ну, а уж пользователя КПК, съевшего на них собаку, эта модель вряд ли заинтересует... UP

Дмитрий Румянцев
ddr@veneto.ru

Слюноотделитель

TFT-монитор Prology Elite 1500SM

Терпеть не могу тестировать мониторы. Любые. Даже самые лучшие. При том, что на домашнем столе у меня стоит банальная древняя "пятнашка" (вы себе не представляете, насколько эта банальная "пятнашка" древняя! – Прим. Remo). Казалось бы, радоваться надо: хоть на время можно потрудиться на хорошей "оптике". Так я и радуюсь. Когда тружусь. И не очень радуюсь, когда эти самые тестовые мониторы приходится домой из редакции тащить. Ручками. На метро (Странно. У наших авторов в таких случаях принято выходить на Садовое кольцо, которое от нас менее чем в ста метрах, и поднимать одну руку параллельно земле и перпендикулярно корпусу. Количество появившихся за первую минуту машин будет весьма велико. – Прим. ред.) Никак не могу понять, для чего мониторы в такую огромную тару упаковывают. TFT или CRT – неважно. Всегда сочинят коробку такую, что туда, кроме монитора, еще средних размеров системный блок можно запихнуть. И не запихивают ведь. Обидно...

И вот прихожу я в редакцию с кислым выражением лица: "Давайте, – говорю, – вашего монстра". Ну, мне и дают. Смотрю я, что дают, и начинаю напрягаться. Не монитор мне дают, факт. Дают мне что-то другое. Потому что не бывает мониторов в маленьких картонных чемоданчиках с чемоданного же типа удобной ручкой для переноски. То есть я так думал, что не бывает. Prology Elite 1500SM именно в такой чемоданчик и запакован.

Очень удобно. Несу и плачу. От радости нежданной. Помахивая чемоданчиком. Легкий он. Народ в метро изучает надписи на коробке и отчаянно мне завидует. Я пыжусь изо всех сил, изображаю счастливого собственника. Люблю я пыль в глаза попускать.

Кстати, придумал существенную мысль. Выдаю бесплатно, в виде бонуса. Если вам приходится таскать на себе красивые коробки с дорогой техникой в криминогенных зонах и вы не Брюс Ли, то вставьте под крышку коробки помидорную веточку. Дачную рассаду криминальный элемент не отбирает. Нет под рукой помидорных веточек? Лучшие помидороводы рекомендуют банальную герань. Ладно, хоть и по делу, но отвлеклись. Вернемся к нашим мониторам.

Компания Saturn High-Tech Group, американский производитель Prology Elite 1500SM, ранее в производстве мониторов замечена не была. А была она замечена в производстве TFT-телевизоров. Прикольных таких, потому что маленьких очень. Наверняка видели их где-нибудь на витринах. Их сразу заметно по лужицам слюней перед витринами. Эти лужицы, кстати, зачастую оставляет ваш покорный слуга Банзай Бонсаев. Потому что перманентно пребывает в мечтаниях о двух типах телевизоров – очень больших, желательно плазменных, для просмотра DVD, и очень маленьких, для установки в непосредственной близости от кровати. Телевизоры Prology идеально вписываются во вторую категорию. Только жаба эта... Душит... Душит, несмотря на то, что маленькие жидкокристаллические телевизоры Prology показывают очень неплохую картинку при всех прочих компактных прелестях экрана TFT.

Ладно. Меня опять унесло не туда. Привез я, значит, коробочку домой, начал распаковывать. Кроме собственно монитора, блока питания и пары шнуров из коробки выскользнула черная тоненькая рамочка. Удивился. Закралось нехорошее подозрение, что монитор Prology Elite 1500SM – в поставке для юных вдохновенных пионеров, типа "собери, потом пользуйся". Снял с бортов монитора пенопластовые "щечки" и пластиковый защитный пакет, осмотрел его со всех сторон (монитор, конечно, осмотрел, не пакет). Еще раз удивился. В полном сборе монитор. С черной рамочкой вокруг TFT-экрана...

И вот стою я над монитором с рамочкой в руках, смотрю на ту рамочку, которая установлена, и чувствую себя необыкновенно занятно. Полным, извините, идиотом себя чувствую. Сменные черные рамочки? Зачем это одному монитору две черных рамочки? На случай, если одна сломается? Каким образом? Как в анекдоте про русскую безалаберность, герметичную комнату и два стальных шарика: "Один потерял, а другой сломал"?..

Чтение приложенного к монитору мануала и включение верхнего освещения расставило все по местам. Я не идиот, просто у меня зрение плохое. Рамочки в мониторе действительно сменные. И одна из них – та, что по умолчанию, – не совсем черная. Она графитового цвета. Крепление на мониторе осуществляется с помощью магнитов. Смена рамочек осуществляется с помощью хитрых нажатий в нужном месте с последующим сдвижением и подцеплением. Процедура подробно описана в мануале. Оказалось, метод действительно работает. Там же, в мануале, написано, что при большом желании можно разыскать в продаже рамочки иных цветов. Согласитесь, фича крайне удобная. А то, что мне немедленно захотелось прилепить к монитору рамку розового цвета, можно списать на последствия первоначального шока. Неудивительно и простительно, ведь заменяемые рамочки – это сильно.

Монитор Prology Elite 1500SM продается в полном сборе. Кроме проводов, ничего приделывать не надо. Только ногу отодвинуть в нужное положение. Нога у монитора цельная. Прикольная. Потому что совершенно плоская и совершенно железная. Стальная пластина, крашенная черной краской. Рамочка, окружающая экран, как я уже упоминал, тоненькая. Я остановился на графитовой. Кнопочки на ниж-

Prology Elite 1500SM

Цена
$400

Характеристики
Дисплей: 15" • Яркость: 300 кд/м² • Контрастность: 450:1 • Время реакции: 25 мс • Углы обзора: по вертикали - 160°, по горизонтали - 150° • Входы: аналоговый D-Sub, цифровой DVI-D • Энергопотребление: 40 Вт максимум / 2 Вт в режиме сна • Вес: 3,6 кг

Подробности
www.prology.ru

Благодарность
Редакция журнала благодарит за предоставленный монитор компанию MMS (www.mms.ru, 788-1700).

ней панельке тоже черные. Надписи над кнопочками тускло-желтые, поэтому в полутьме их почти не видно. По краям нижней панельки – компактная дырчатость под мультимединые динамики. Если вы что-нибудь понимаете в минимализме, то вы и меня поймете. Монитор красоты необычайной.

Развернул монитор и аж затрясся. Кроме аналогового входа есть цифровой! Сейчас, когда производители TFT-мониторов бьются за карман и кошелек покупателя, цифровые входы на LCD-"пятнашках" – большая редкость. Зато дешево... Дешево-то оно дешево, однако при наличии цифрового разъема (DVI-D) на всей поверхности экрана полностью отсутствуют искажения, приносимые в мониторы двойным преобразованием сигнала (цифра-аналог-цифра).

Отключаю от компьютера свой ветеранский монитор, подключаю Prology Elite 1500SM. По цифре, как большой мальчик. Втыкаю блок питания в розетку, шнур – в монитор. Давлю на кнопочку включения монитора. Запускаю компьютер. Монитор мне на чисто русском языке говорит (не говорит, конечно, а пишет): "Цифровой вход". В синеньком прямоугольничке. Красиво. Он, типа, умный – сам понял, что мы хотим.

Загрузка, Рабочий стол, тихо балдею. Все вроде бы знакомое, но яркое и четкое везде. То есть совсем везде. Открываю документ Word. Все буквы как в газете "Правда" – глаза радуются (учтите, впрочем, что это все же жидко-кристаллический монитор, поэтому "как в газете" не более чем авторская метафора, четче, чем на CRT, буквы все равно не получаются. – Прим. ред.).

Полазил по меню настройки. Меню привычное: "Вход" / "Стрелка вверх" / "Стрелка вниз" – и никаких дурацких наворотов, столь любимых оригиналами-японцами. Справа от менюшных кнопок расположены две нестандартные кнопки, заслуживающие внимания. Одна из них Auto – она и есть "Авто". Если вы чего напортачили с настройками, то она сама все настраивает как надо. Это не метафора, все действительно как надо. Идеально настраивает, что подтверждено тестами (так не бывает. – Прим. ред.). Гамма по умолчанию радует очень – спокойная, а не агрессивно-аляповатая, как у азиатских мониторов / телевизоров (ну, вы знаете...).

Вторая из нестандартных кнопок называется Input и дает выбрать вход – или цифровой, или аналоговый. Очень ценная штука, так как к монитору можно без проблем подключить сразу два компьютера и выбирать их нажатием всего одной кнопки. Для меня такая опция бывает очень актуальна – друзья приносят мне свои системники, если в них что-то поломалось, и я их лечу. Различным тестерам компьютеров и железа эта фича тоже крайне понравится.

Вот. Теперь протестируем. Nokia Monitor Test, потом TFT-test. Лежу в кресле перед монитором, лапки кверху. Тесты пройдены идеально. Нареканий нет! Быстро, ровно, четко, сбалансировано, не мерцает. Sic!

С углами обзора производители немного слукавили, впрочем, как и подавляющее большинство производителей. Угол комфортного обзора по горизонтали мной определился градусов в 45-50, потом цветовая гамма в дальней от зрителя стороне экрана начинает изменяться в сторону желто-розового, потом темнеет, темнеет... Впрочем, до конца не темнеет. К моему удивлению, пока плоскость экрана не скрывается за бортиком рамки, изображение на экране еще можно разглядеть. С вертикальными углами та же история, только вверх – светлеет, а вниз – темнеет, однако опять-таки все видно. По моим наблюдениям, 45 градусов комфортного обзора – очень неплохой результат. В двух метрах от монитора можно разместить пятерых нехудых друзей и домочадцев и с удовольствием смотреть кино, если, конечно, вы смотрите кино на мониторах (между прочим, мы рассмотрели этот вопрос и нашли, что на мониторах и компьютерах это делать куда лучше, чем на телевизорах и DVD-плейерах – смотрите страницу 20, там все написано).

Динамики протестировал: бумкают и посвистывают. Самое смешное, что производители, по-видимому, это не хуже меня знают – у динамиков нет регулировки громкости. То есть совсем нет. Я раскусил ход мысли инженеров Saturn High-Tech Group и сейчас этот ход процитирую: "Ребята, мы сделали великолепный и достаточно дорогой монитор, пользоваться им при отсутствии более-менее приличной аудиосистемы – преступление против человечества. Но, если у вас нет хорошей аудиосистемы, вот вам на всякий случай палочка-выручалочка. Регулировать исключительно средствами операционной системы" (я случайно ткнул пальцем в одно секретное место на лицевой панели и был крайне удивлен появлению на экране большой такой русской надписи "Громкость". Так что регулировка громкости у монитора есть, и вполне себе железная, то есть кнопками. – Прим. ред.).

Молодцы, американцы!

Завтра я повезу Prology Elite 1500SM обратно в редакцию. Снова буду ехать, плакать, по капле выдавливая из себя жабу, ту, которая душит. Снова надо копить деньги. Я очень хочу установить эту вещь в свой рабочий интерьер надолго.

Чем не резюме? UP

Банзай Бонсаев
bonsaev@km.ru

Вполне бюджетная камера

Североамериканские индейцы открыли, что воспоминания лучше всего оживлять с помощью запахов (была у них такая интересная традиция – хранить на память о счастливых минутах комок смолы или шишку). Однако сейчас времена изменились, цифровых камер становится все больше, поэтому смолой запасаться немодно, а вот про камеры писать приходится.

В данном конкретном случае камера называется Mercury CyberPix E-450V и произведена на свет одноименной тайваньской компанией. Как аппарат выглядит – извольте посмотреть на картинке, а я поведаю про свое с ней общение.

Работает устройство от батареек либо аккумуляторов (к камере прилагается два аккумулятора GP 1800), подключается к компьютеру через USB-интерфейс, обладает 16 мегабайтами встроенной памяти, слотом для карточек SD и четырехмегапиксельной матрицей. Описываемый аппарат умеет не только снимать фотографии, но и записывать видеоклипы с разрешением 320 x 208 точек, причем продолжительность видеоклипа ограничена исключительно объемом памяти, которым в данном конкретном случае снабжена камера.

Наряду с классическим видоискателем камера оборудована LCD-дисплеем диагональю полтора дюйма, на котором можно как просматривать уже отснятое, так и контролировать процесс текущей съемки в реальном времени.

Камера снабжена существенным количеством различных режимов съемки и настроек, которые управляются с помощью неожиданно вменяемого меню. Неожиданно потому, что даже я сумел с ним разобраться, затратив на это вполне разумное количество времени.

Результаты работы аппарата, просмотренные на компьютере, оказались вполне предсказуемыми: снимает камера ровно так же, как и все остальные камеры этого класса, то есть вполне приемлемо для невзыскательного пользователя. Фотографировать на отдыхе – самое оно.

Да, и еще – если вы установите драйверы, подключите камеру к компьютеру, а он на это не прореагирует, то это означает, что вы банально забыли включить ее перед соединением. UP

Remo
remo@veneto.ru



Mercury CyberPix E-450V

Цена
$210

Характеристики
Сенсор: 4,13 Мпикс. • Питание: 2 x AA Ni-MH • Габариты: 107,5 x 60,5 x 35,7 мм • Вес: 160 г

Подробности
www.mercurystyle.com

Благодарность
Редакция журнала благодарит за предоставленную камеру ООО "Меркурий Стиль" (941-5103).

DirectX 9.0 в массы!

Тестирование видеокарты GeCube Radeon 9550 Platinum Edition



С выходом совместимых с DirectX 9.0 ускорителей многие пользователи были весьма озадачены вопросом целесообразности не самых маленьких затрат на приобретение последней новинки, которая умела исполнять шейдеры версии 2.0 и могла предложить им возможность лицезреть несколько технологических демок во всей их красе. В то время покупка ускорителя DirectX 9.0 ради самой технологии выглядела не чем иным, как понтами: дескать, у меня DX 9.0 – совместимый ускоритель есть, а у соседа еще нет. Да, на руках оказывалось законченное графическое решение, по производительности превосходящее всех имеющихся на тот момент предшественников, стоящих в генеалогическом древе развития ускорителей на одно поколение назад, поражающее своей скоростью, возможностями, изложенными на бумаге в виде спецификаций, и, само собой разумеется, стоящее тоже куда больше других ускорителей. И только. Игр, использующих все эти технологии, не было, а когда они появились, то карточка стоила уже совсем других денег...

Однако это было тогда. На сегодняшний день ситуация на рынке графических укорителей уже коренным образом отличается от времен анонсов и презентаций ATI Radeon 9700 PRO и NVIDIA GeForce FX 5800 Ultra. Ныне совместимые с DirectX 9.0 ускорители царствуют во всех сегментах, начиная от дешевого low-end и заканчивая, само собой, дорогими hi-end-платами.

Хотя стоп. Почему low-end? Если внимательно посмотреть на роадмап нынешней линейки ATI, то мы сможем увидеть, что четко сектор low-end-карт у канадской компании заполнен вовсе не ускорителями с DirectX 9.0, а картами на базе чипа ATI Radeon 9200 с DirectX 8.1, а это означает, что счастливые обладатели плат на базе чипа ATI Radeon 9200 могут смело помахать ручкой шейдерам 2.0. В стане же NVIDIA в плане продвижения DirectX 9.0 все благополучно, потому что их low-end-чип NVIDIA GeForce FX 5200 имеет полную поддержку 9-й версии API DirectX. Однако остается одна, но весьма существенная проблема: скорость реализации того самого DirectX 9.0. Что и говорить, производительность карт, базирующихся на чипе NVIDIA GeForce FX 5200, просто никудышная даже в обычных приложениях, не говоря уже о приложениях с шейдерами 2.0. Именно это и стало основным аргументом при отказе компании ATI от реализации поддержки DirectX 9.0 в нижнеценовом сегменте. Зачем нам DirectX 9.0 в low-end, если максимум на них – это слайд-шоу? Вместо этого гораздо эффективнее из наименьшего числа транзисторов соорудить что-нибудь сносное под DirectX 8.1 с ценой, от которой сотрудникам NVIDIA станет плохо. Сказано – сделано.

Однако время вносит свои коррективы, и теперь уровень производительности плат сегмента low-end вырос вместе с общим сильно возросшим уровнем графических чипов. А значит, настало время смены приоритетов...

Чип ATI Radeon 9550 - "обрезки" RV350

Появление в роадмапе нового чипа в рамках существующей линейки – это хотя и событие, однако не такое уж и глобальное. В большинстве случаев производитель ограничивается самыми минимальными нововведениями / урезаниями. Естественно, что когда мы с вами говорим о бюджетном чипе, то о каких-либо нововведениях мечтать не приходится. Удел таких продуктов – это найти применение отбраковкам производства чипов. В случае компании NVIDIA это два сценария развития: понижение тактовых частот графических чипов и памяти и урезание ширины шины памяти. Если же вернуться к компании ATI, то здесь мы сразу можем добавить к понижению тактовых частот графических чипов и урезанию шины памяти еще и уже хорошо знакомый нам трюк с программным отключением конвейеров рендеринга.

С чипом ATI Radeon 9550 все достаточно просто. Уже сама маркировка названия чипа указывает на родственную близость с чипом из middle-end-семейства ATI – Radeon 9600. Старый представитель low-end в лице ATI Radeon 9200, который, к слову сказать, является вариантом карт на базе чипа ATI Radeon 9000 с

интерфейсом AGP 8x, уже явно не подходит для всяческого рода модернизаций и улучшений: техпроцесс 0,15 мкм, малое количество транзисторов в чипе (всего лишь около 36 млн.)...

А вот более или менее свежее ядро RV350 (ATI Radeon 9600) подходит для этих целей как нельзя лучше. В представленной нами таблице 1, где мы собрали характеристики не только Radeon 9550, но и ядер ATI Radeon 9600, Radeon 9200, а также похожих представителей из стана NVIDIA – GeForce FX 5200 и GeForce FX 5600 XT, – мы без особого труда можем увидеть, каким образом получается чип ATI Radeon 9550. Совершенно точно, что ничего общего с ATI Radeon 9200 новый чип не имеет. Зато налицо похожесть характеристик чипов ATI Radeon 9600 и ATI Radeon 9550. Различие заключается лишь в тактовой частоте графического ядра, которая снижена до 250 МГц против 325 МГц у ATI Radeon 9600.

А теперь внимательно проанализируйте строки "Частота чипа" и "Частота памяти" для всех представленных в таблице 1 решений класса low-end. Ничего особенного не замечаете? Частоты всех решений, как NVIDIA, так и ATI, одинаковы. Довольно забавно на первый взгляд, однако достаточно закономерно, если учесть, что решения для всех секторов рынка тщательно подгоняются под уровень конкурента. Ширина шины памяти для ATI Radeon 9550 заявлена в 128 бит, однако данный параметр полностью находится на совести производителей плат, которые, как нам кажется, не преминут урезать шину до 64 бит, чтобы максимально удешевить платы на базе чипа ATI Radeon 9550. О производительности такой урезанной карты мы промолчим.

А вообще, ядро RV350 должно обеспечить неплохой уровень производительности и, конечно же, внести столь долгожданную поддержку DirectX 9.0 в low-end-продукты компании ATI.

Видеокарта GeCube Radeon 9550 Platinum Edition

Доставая GeCube Radeon 9550 Platinum Edition из симпатичной коробки, испытываешь удивление. В первую очередь плата обязана этим своей системе охлаждения: она напоминает весьма продуманное и действенное решение, которое сейчас применяется для охлаждения новейших видеокарт на базе чипа ATI R420, и точно нехарактерна для дешевых карт. Система засасывает воздух снаружи достаточно большим вентилятором, а затем поток прогоняется через ребра радиатора. Чипы памяти, правда, никак не охлаждаются.

Компания GeCube не изменяет стилю оформления плат на чипах ATI – видеокарта, как обычно, красная. Она оснащена 128 Мбайт DDR-памяти с шиной 128 бит (по четыре чипа памяти размещены на лицевой и оборотной сторонах печатной платы). Интерфейс – AGP 2x / 4x / 8x, набор выходов стандартен: DVI-I, аналоговый и TV-Out. Под VIVO только распаяно место на оборотной стороне PCB, но сам чип не установлен. Пока.

Если же вы думаете, что частоты этой карты будут совпадать с заявленными в таблице характеристиками чипа 9550, то вы ошибаетесь, так как плата эта серии Platinum Edition, что означает повышенные частоты работы как у графического процессора, так и у памяти. А теперь можно набрать в легкие побольше воздуха и приготовиться узнать частоты работы платы... Барабанная дробь... Частота работы GPU – 400 МГц (против положенных 250 МГц), а видеопамять Etron-tech работает на частоте 250 (500) МГц, имея при этом время доступа 3,3 нс, то есть имеется еще запас на разгон!

По сути, перед нами видеокарта с частотами работы графического чипа ATI Radeon 9600 PRO. Только частота работы памяти ниже – на 50 МГц.

Понятное дело, что GeCube таким образом поставит свое решение на одну полку с более производительными картами. А как насчет более дорогих карт? Заявленная розничная цена на территории Росси – сто вражеских рублей – уже не совсем характерна для карт low-end, но еще и не равняется цене карт среднего сегмента. Что же, посмотрим, что с производительностью, тем более что она расставит точки над "е".

Тестирование

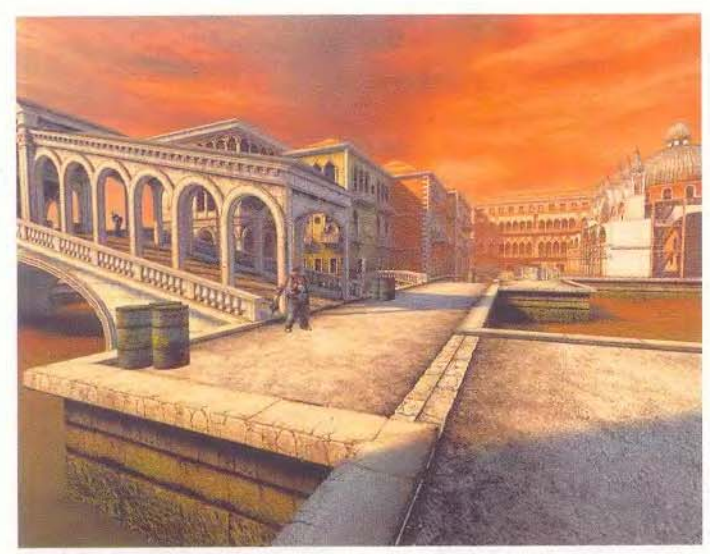
Конфигурация тестового стенда такова: материнская плата EPoX 8RDA3+ (nForce 2 Ultra 400), AGP 8x, Fast Writes = Enabled, процессор AMD Athlon XP 3200+ Barton (200 x 11 = 2200 МГц), память 2 x 512 Мбайт DDR PC3200 Kingston (двухканальный режим, CAS Latency = 2), жесткий диск Maxtor Diamond 9 Plus 120 Гбай, монитор LG Flatron F700P. Настройки тестовой операционной системы, которые иногда более важны, чем железо: Microsoft Windows XP SP1 Eng, DirectX 9.0b, драйвер для видеокарт NVIDIA – ForceWare 56.72 WHQL, драйвер для видеокарт ATI – Catalyst 4.6 WHQL. Vsync принудительно отключался, технология сжатия текстур S3TC также отключалась.

Нам, естественно, захотелось сравнить карту с полноценной ATI Radeon 9600 PRO. В соперники же со стороны NVIDIA мы по уже понятным причинам не можем взять ни NVIDIA GeForce FX 5200, ни NVIDIA GeForce FX 5600 XT – они далеко внизу и по уровню производительности, и по цене. Как заявлено на сайте самой компании GeCube, GeCube Radeon 9550 Platinum Edition является соперником видеокарт NVIDIA на базе чипа GeForce FX 5700. Что же, по ценам эти платы также находятся в одной весовой категории, поэтому вопрос с оппонентом решен. Берем NVIDIA GeForce FX 5700 и желаем карте от GeCube удачи – она ей понадобится.

В свете многочисленных скандалов вокруг различных синтети-

Таблица 1. Характеристики чипов

	ATI Radeon 9550	ATI Radeon 9600	ATI Radeon 9200	NVIDIA GeForce FX 5200	NVIDIA GeForce FX 5600 XT
Кодовое название чипа	RV350LX	RV350	RV280	NV34	NV31
Технологический процесс, мкм	0,13	0,13	0,15	0,15	0,13
Число транзисторов, млн. шт.	~75	~75	~36	~47	~75
Шина памяти	128 бит (DDR)	128 бит (DDR)	128 бит (DDR)	128 бит (DDR) / 64 бит (DDR)	128 бит (DDR) / 64 бит (DDR)
Интерфейс	AGP 1x / 2x / 4x / 8x	AGP 1x / 2x / 4x / 8x	AGP 1x / 2x / 4x / 8x	AGP 1x / 2x / 4x / 8x	AGP 1x / 2x / 4x / 8x
Объем видеопамяти	128 / 256 Мбайт	128 / 256 Мбайт	128 / 256 Мбайт	128 / 256 Мбайт	128 / 256 Мбайт
Частота чипа	250 МГц	325 МГц	250 МГц	250 МГц	250 МГц
Частота памяти	200 МГц (DDR400)	200 МГц (DDR400)	200 МГц (DDR400)	200 МГц (DDR400)	200 МГц (DDR400)
Пропускная способность памяти	6,4 Гбайт/с	6,4 Гбайт/с	6,4 Гбайт/с	6,4 Гбайт/с	6,4 Гбайт/с
Число вершинных конвейеров	2	2	2	2	2
Число пиксельных конвейеров	4	4	4	4	4 (2)
Число текстурных блоков на конвейер	1	1	1	1	1 (2)
Версия вершинных программ	2.0	2.0	1.1	2.0+	2.0+
Версия пиксельных программ	2.0	2.0	1.1 / 1.4	2.0+	2.0+
Поколение DirectX	9.0	9.0	8.1	9.0	9.0
RAMDAC	2 x 400 МГц	2 x 400 МГц	2 x 400 МГц	2 x 400 МГц	2 x 400 МГц
Число выходов на дисплей	2	2	2	2	2



Игра Painkiller, быстро снискавшая невероятную популярность у игроков, еще не успела обрасти различными оптимизациями и заточками.



Игра, милая сердцу каждого игрока со стажем, - Prince of Persia 2: Sands of Time. К сожалению для тестеров, не имеет встроенного бенчмарка.

ческих бенчмарков (речь, естественно, идет в первую очередь о 3DMark 2003) мы полностью отказались от них. Весь наш набор тестов – это популярные современные игровые приложения. На наш взгляд, это единственно правильный подход к тестированию игровых видеокарт. Такие видеокарты покупаются только для того, чтобы потом играть в современные игры. Конечно, открытым остается вопрос оптимизаций и заточек под конкретные игровые приложения драйверов производителей графических чипов. Но и он когда-нибудь закроется естественным путем.

И начнем мы, пожалуй, с Unreal Tournament 2004. Последняя версия игры не несет абсолютно ничего нового в графике: движок остался абсолютно тем же самым, поэтому по-прежнему не использует ни пиксельные, ни вершинные шейдеры для построения изображения.

Итак, посмотрим непосредственно на результаты тестирования (см. таблицу 2). Без использования улучшения изображения мы можем видеть небольшое, но заметное невооруженным глазом преимущество над платой на базе NVIDIA GeForce FX 5700. Плата с чипом ATI Radeon 9600 PRO показывает достаточно большой отрыв от GeCube Radeon 9550 Platinum Edition, что указывает на требовательность игры к пропускной способности памяти, поскольку частоты работы графического процессора тут одинаковые. А вот режимы с применением техник улучшения изображения выводят в лидеры уже плату на базе чипа NVIDIA GeForce FX 5700. Правда, при использовании анизотропки наблюдается паритет.

Тест Unreal II в режиме чистой скорости вновь показывает преимущество платы на базе чипа NVIDIA – сказывается хорошая геометрическая производительность блоков чипа NV36, к чему данное игровое приложение более требовательно, нежели предыдущее. Тесты с улучшением изображения в данном игровом приложении мы не использовали вообще, так как игра Unreal II и без того в достаточной мере нагружает акселераторы, а графические платы того уровня, который мы рассматриваем сегодня, не рассчитаны на работу в таком разрешении с включенными настройками анизотропной фильтрации и антиалиасинга.

Наш единственный тест OpenGL показывает существенное преимущество платы NVIDIA не только над ее прямым конкурентом в лице платы GeCube Radeon 9550 Platinum Edition, но и над платой на базе чипа ATI Radeon 9600 PRO.

В игре X2: The Threat мы вновь видим превосходство платы NVIDIA не только над своим прямым конкурентом, платой GeCube Radeon 9550 Platinum Edition, но и над платой ATI Radeon 9600 PRO. Почему? Дело в технологии Ultrashadows, которая реализована во всех чипах архитектуры NVIDIA GeForce FX, а также в особенности движка игры X2: The Threat, которая в большом количестве использует стенсильные тени, которые благодаря данной технологии обрабатываются на чипах NVIDIA за меньшее число проходов. Технология UltraShadows нашла свое дальнейшее развитие и в новейшем чипе NVIDIA. Стенсильные тени будут использоваться в грядущем (уже вышедшем. – Прим. ред.) хите от id Software – игре Doom III, что должно дать платам на чипах NVIDIA солидное преимущество.

Без игры FarCry не обходится уже ни одно тестирование; эта игра стала реальным показателем возможностей DirectX 9.0. Однако результаты тестирования для NVIDIA GeForce FX 5700 неутешительны – шейдеры 2.0 дают о себе знать.

AquaMark 3 – это, пожалуй, единственный представитель так называемых полусинтетических тестов, которые основываются на реальных игровых движках (иногда одном, иногда сразу на

Таблица 2. Результаты тестирования видеокарты GeCube Radeon 9550 в разрешении 1024 x 768 @ 32 бит

	GeCube Radeon 9550	ASUS GeForce FX 5700	PowerColor Radeon 9600 PRO
Unreal Tournament 2004, чистый режим, FPS	48,6	47,4	54,2
Unreal Tournament 2004, AA 4x, FPS	35,9	37,3	39,5
Unreal Tournament 2004, анизотропная фильтрация 8x, FPS	36,6	36,6	39,4
Unreal II: The Awakening, FPS	56,1	59,4	63,8
Call of Duty, чистый режим, FPS	99,1	116,4	116,3
Call of Duty, AA 4x, анизотропная фильтрация 8x, FPS	47,0	58,2	54,2
X2: The Threat, FPS	41,3	48,3	44,5
FarCry, FPS	38,4	25,3	41,4
AquaMark 3, FPS	27,7	28,9	29,2
Tomb Raider: Angel of Darkness - Paris5_4 Demo, FPS	31,5	18,9	35,1
Tomb Raider: Angel of Darkness - Paris1c Demo, FPS	40,8	31,1	44,6
Tomb Raider: Angel of Darkness - Paris2g Demo, FPS	34,1	34,1	36,5
HALO: Combat Evolved, FPS	28,8	28,7	31,2
Prince of Persia: Sands of Time, FPS	48,4	57,6	53,9
Painkiller, FPS	139,7	110,9	152,6

нескольких для различных игровых сцен), однако созданы для демонстрации тех или иных механизмов построения трехмерной сцены. И вновь карта на базе чипа NVIDIA GeForce FX 5700 уверенно обходит своего прямого конкурента, GeCube Radeon 9550 Platinum Edition, и идет нос к носу с Radeon 9600 PRO. Все дело в том, что тест уже достаточно давно и хорошо оптимизирован под чипы NVIDIA, поэтому полученные результаты всерьез воспринимать нельзя. Отставание же платы GeCube Radeon 9550 Platinum Edition от ATI Radeon 9600 PRO нельзя назвать таким уже и большим, все же 100 МГц частоты памяти не могут сильно понизить уровень производительности платы в какой-либо игре.

Игра Tomb Raider: Angel of Darkness стала кошмарным сном для чипов NVIDIA сразу после выхода в свет. Они всегда демонстрировали просто ужасающие результаты, так как она использовала пиксельные шейдеры 2.0 – традиционно одно из самых слабых мест всей архитектуры GeForce FX.

А вот игра Halo, хотя и использует шейдеры 2.0, уже давно оптимизирована под платы NVIDIA, поэтому и показывает хорошие для NVIDIA результаты, то есть паритет с Radeon 9550.

Prince of Persia: Sands of Time не имеет встроенного бенчмарка, поэтому для замера производительности мы пользовались утилитой Fraps. Игра не использует шейдеров 2.0 и выходит под лейблом NVIDIA "The way it's meant to be played", что влияет на результаты.

Игра Painkiller за очень короткий срок снискала просто невероятную популярность у игроков (вполне заслуженно, между прочим! Вещь отменная, всем рекомендую! – прим. Remo) – по ней уже устраиваются целые киберспортивные турниры, что не могло не заставить нас включить данную игру в наш набор тестов. С технологической точки зрения, движок Painkiller не представляет собой ничего нового – это все те же пиксельные и вершинные шейдеры 1.1. Но даже несмотря на это, а также несмотря на то, что игра входит в программу "The way it's meant to be played", плата на базе чипа NVIDIA смотрится здесь не очень хорошо. И это еще мягко сказано. Вот что значит свежая игра без оптимизаций. Делайте выводы.

Итого

Итак, что же мы можем сказать об экспансии компании ATI на low-end-рынок с предложением, от которого вряд ли сможет отказаться любой служащий, мечтающий тайком об уровне Research в FarCry на своей рабочей машине? Идея, несомненно, заслуживает одобрения, так как чип ATI Radeon 9200 засиделся в своей ценовой нише, и отправка его на пенсию – сейчас вполне оправданный шаг. Нечего ему делать на нашем корабле, плывущем в сторону прогрессивного будущего, покрытого полигонами и модными текстурами.

Побывавшая же у нас в руках плата GeCube Radeon 9550 Platinum Edition оставила просто незабываемые впечатления. Частоты ее работы и близко не стоят рядом с номинальными частотами ATI Radeon 9550. Как показало наше тестирование, в итоге мы получили плату, по уровню производительности совсем немного уступающую плате на Radeon 9600 PRO. Что же касается сравнения с прямым ценовым конкурентом из стана NVIDIA, то ситуация далеко не такая однозначная, хотя и вполне прогнозируемая (смотри тест Painkiller). В хорошо оптимизированных под архитектуру GeForce FX тестах NVIDIA GeForce FX 5700 имеет преимущество над чипами ATI, в новейших же играх, которые используют шейдеры версии 2.0, у NVIDIA нет шансов. Нет у нее их и тогда, когда игра еще не успела оптимизироваться под GeForce. Разумеется, это не означает, что оптимизации – это плохо, просто как-то все странно: заточки, код для конкретных приложений...

Поэтому читателю, задумавшему покупку видеокарты самой вкусной ценовой категории "до ста долларов", стоит, прежде всего, определиться с играми, в которые он планирует играть, и уже затем в соответствии со своими запросами делать вывод о покупке той или иной видеокарты. И вы не ошибетесь, если выберете Radeon 9550 и плату GeCube, которой и была посвящена данная статья. Да, это урезанный чип, но вот фраза "со всеми вытекающими последствиями" тут будет явно лишней: практически никаких совсем грустных последствий от его урезания не наступило. Впрочем, это все же разогнанная карта. UP

Vilor
vilor@mail.ru

Мультимедийный конструктор

Entertainment PC: достоинства и недостатки

Пару месяцев назад вышел номер Upgrade Special, посвященный мультимедийным компьютерам – Entertainment PC. В нем была рассмотрена сама эта концепция, история ее развития, даны рекомендации по выбору основных комплектующих, информация по организации беспроводной домашней сети, а также протестировано некоторое количество девайсов. В основном эти материалы были посвящены проблемам, связанным с концепцией Entertainment PC в общем.

Однако тема на этом не исчерпана. Сейчас развитие мультимедиа происходит очень бурно: постоянно появляются новые диковинные комплектующие и гаджеты, а новые версии интересных, с точки зрения Entertainment PC, программ выходят чуть ли не каждый день. На базе этих разнообразных устройств и программ каждый может собрать себе именно такой развлекательный центр, который ему требуется: многофункциональный компьютер-мегамонстр, игровую станцию с нестандартной системой управления и возможностью сражений на открытых интернет-серверах или диковинный приемник цифрового и интернет-вещания – в общем, вариантов огромное количество. И поскольку в компьютере наличие привода компакт-дисков (или DVD) обязательно, любой из таких центров можно будет использовать в качестве универсального плейера.

Перспективы открываются заманчивые, однако при сборке подобного устройства конструктор наверняка столкнется с рядом проблем. Ему нужно не ошибиться в выборе специфических комплектующих, масштабных тестирований которых пока еще никто не проводил, а также правильно подобрать и настроить соответствующее программное обеспечение, чтобы гарантировать стабильность работы домашнего развлекательного центра. В дальнейшем мы постараемся изучить и обойти все эти подводные камни, а сейчас, во вводной статье, попробуем разобраться, можно ли добиться от PC того же качества обработки мультимедийного контента, которое обеспечивает качественная бытовая техника. Начнем с разбора претензий, которые чаще всего предъявляются к компьютеру как к таковому.

Спорные моменты

Утверждение первое – **компьютер не эргономичен**. Уж во всяком случае он на порядок неудобнее, чем, к примеру, DVD-плейер. Все, что надо сделать, чтобы запустить фильм с плейера, – вставить диск в лоток, а затем, откинувшись на мягком диване, непринужденными движениями большого пальца по кнопкам пульта ДУ совершать навигацию по менюшкам и управлять параметрами воспроизведения кинокартины. Да и игровая приставка тоже удобная штука. Общий принцип тот же: воткнул диск – и немедленно получил результат. Трудностей с навигацией не существует в принципе.

А что компьютер? После загрузки каждый раз требуется запускать приложения, которые еще надо где-то откопать, лазить в дебри харда, где в беспорядке валяются аудио- и видеофайлы, и периодически тратить время на настройки. Конечно, на хорошо организованном компьютере манипуляций нужно совершать не намного больше, чем на плейере, но не в том дело. Проблема в том, что их нужно проделывать посредством манипулятора типа мышь, прибором грубым по сравнению с удобным пультом ДУ. К тому же для мыши требуются коврик и горизонтальная поверхность, а возможно, и привязка мышиным хвостом к месту в полутора метрах от экрана. Но даже если мышь беспроводная, это все равно неудобно. Пробовали управлять курсором, удобно развалившись на диване? Совершенно не эргономично (а вот лично я научился. – Прим. Remo).

Да, все это справедливо, если мы имеем дело с обычным компьютером, плохо приспособленным к такой нестандартной эксплуатации. Однако сделать работу с компьютером легкой и непринужденной не так уж сложно, если настроить его должным образом и подобрать более удобный, чем мышь, манипулятор. Как вариант можно использовать программируемый пульт ДУ, на кнопки кото-




Так выглядит фирменный мультимедийный сервер компании Yamaha. Если не знать, что это, легко перепутать с каким нибудь хайфайным девайсом.


А сзади девайс легко идентифицируется как компьютер. Его выдают жесткий диск, разъем сетевой карты и коннекторы для ввода / вывода видео.

рого можно понавешать и запуск приложений, и управление функциями в этих программах. Программируемыми пультами сейчас комплектуются очень многие внешние девайсы (или устройства со внешними модулями). Если подобного девайса нет и его покупка не планируется, можно найти отдельный пульт с приемником или даже сделать приемник самостоятельно. В итоге управление получается почти таким же, как у аппаратного проигрывателя или телевизора. Неплохой вариант, но есть и более изящный.

Почему-то многие товарищи упускают из виду, что практически повсеместно и уже довольно давно продаются манипуляторы, называемые гиромышами, которые не требуют наличия горизонтальной поверхности и позволяют управлять курсором как указкой: водим мышью в воздухе – и курсор перемещается по экрану, кнопками мыши активируем нужные функции. Получается даже проще и удобнее, чем с пультом. Используя такого зверя, можно сделать компьютер более удобным в управлении, чем любой специализированный девайс! Просто, красиво и очень удобно.

Естественно, чтобы все манипуляции совершались просто, без напряга, систему нужно соответствующим образом настроить. Во-первых, активизировать функцию включения компьютера при помощи мыши в BIOS (или, если такой возможности нет, не выключать комп, а отправлять его в Stand By). Во-вторых, оформить Рабочий стол таким образом, чтобы на экране оставались только ярлыки для необходимых приложений – плейеров, игр, просмотровщика картинок, программы для просмотра телепередач и, возможно, какого-то еще мультимедийного софта. В общем, придется немного потрудиться. Зато в качестве результата вы получаете развлекательный центр, простой и более удобный в управлении, чем любой другой аппарат.

Утверждение второе – **компьютер не эстетичен**. В самом деле, как можно сравнивать здоровенные алюминиевые ящики с элегантными девайсами, красиво стоящими в специальных стеклянных стойках? В общем, если говорить о стандартных корпусах, то это утверждение верно. Но в настоящее время существует огромное количество вполне эстетичных корпусов, красивых, выполненных в самых разнообразных стилях – от странных hi-end-агрегатов, типа TNN Zalman, и небольших корпусов, стилизованных под классическую аудио- / видеоаппаратуру, до светящихся техногенных монстров, типа тех, что во множестве делаются различными моддинговыми студиями. Не говоря уже о расплодившихся в последнее время баребонах, в которых можно запросто собрать мультимедийную станцию, и она будет смотреться не менее солидно, чем плейер за несколько килобаксов. И, что самое приятное, не будет конфликта между дизайном и качеством, поскольку последнее будет зависеть от начинки, которая будет жить внутри корпуса или будет подключена снаружи.

Если у вас есть желание собрать внушительный и компактный центр – нет проблем. Уже продаются ноутбуки, не уступающие по производительности десктопам (Pentium 4 3,2 ГГц, шина 800 МГц, 512 Мбайт оперативной памяти DDR400, Radeon 9700 со 128 Мбайт отдельной видеопамяти, HDD 80 Гбайт, комбипривод, встроенный ТВ-тюнер, порты USB 2.0 и IEEE 1394 для расширений прилагаются – можно навоpотить центр не хуже, чем на базе обычного PC). Конечно, в плане производительности никакого выигрыша не будет, зато, говорят, знакомые от подобных зрелищ здорово впечатляются. Да и удобно при определенных обстоятельствах: забрал ноутбук с собой – и дети малые центр развлечений на запчасти не разберут.

Утверждение номер следующее – **от компьютера много шума**. Разные проигрыватели, приставки, спутниковые ресиверы и менее хитрые аппараты, типа телевизоров и радиоприемников, не шумят вообще. Уловить идущие от них колебания окружающей среды можно только приложив ухо прямо к корпусу, причем в абсолютной тишине. А что компьютеры? Даже самые тихие из них в ночной тиши дают о себе знать. Если вы в этой самой ночной тиши работаете, или делаете DVD-диск "Home Pictures Presents", или просто запутались во всемирной паутине, несмотря на то, что через три часа уже надобно бежать на работу, шум от компьютера вы, скорее всего, вообще замечать не будете. Но если вы смотрите какой-нибудь захватывающий фильм и в самый интересный момент вместо наступления леденящей кровь тишины вы услышите мерное жужжание кулера, то гарантированно выпадаете из картины обратно в комнату. Неприятная ситуация. Не таким обломным, но все же довольно неприятным будет влияние шума в аналогичных моментах игр (особенно тех, что выдержаны в жанре survival horror или stealth action) или при прослушивании музыкальных записей с широким динамическим диапазоном.

Да, есть такое дело. Однако стоит внести две поправки – одну о шумности PC и другую, касающуюся техники нового поколения. И после этих поправок опять окажется, что информация о слабостях компьютера устарела.

Совершенно бесшумные комплектующие сегодня уже не редкость, причем практически всех видов. Хотите пассивных процессорных систем охлаждения – в изобилии, видеокарт хотите с бесшумным охлаждением (причем отнюдь не слабых) – пожалуйста, тихих корпусов – завались, к тому же количество последних стремительно растет. Если не хватает денег на корпус с пассивным охлаждением, можно сделать бесшумный корпус самому, а инструкций по изготовлению бесшумной машины из обычного корпуса можно найти немало (в частности, в нашем журнале об этом писал Илья Суханов aka товарищ Звуков). Если же вспомнить о том, что грядет повсеместное внедрение спецификации BTX, несложно сделать вывод, что скоро проблема шума штатных вентиляторов будет решена повсеместно.

Беззвучные приводы нам пока не попадались (вероятно, потому, что их нет), однако и у аудиоплейеров дела с механическими частями обстоят не лучше. В большинстве бытовых устройств используются те же приводы, что и в ком-

пьютерах. Отличия обусловлены только скоростью вращения диска, так что, для того чтобы уравнять приводы компьютера и плейера по уровню шума, достаточно задействовать какую-нибудь специальную программу, которая затормаживает вращение диска (например, одна из таких тормозилок входит в пакет программ Nero).

Единственная неразрешенная проблема – жесткий диск: совсем беззвучных хардов нет и не предвидится. Но и эту проблему можно решить, если обеспечить качественную звукоизоляцию корпуса или если использовать в качестве носителей контента CD или DVD-диски – в этом случае шуметь машина будет только в играх. К слову, сейчас появляются бытовые рекордеры на жестких дисках, и по понятным причинам их накопители шумят точно так же, как компьютерные винчестеры.

Вторая поправка, касающаяся бытовой техники: не такая уж эта техника и бесшумная. И давайте не будем забывать, что наступает эра HDTV и HD-DVD, а с внедрением этих стандартов шумность бытовой техники резко возрастет. Для воспроизведения видео в этом формате требуются довольно значительные вычислительные ресурсы, и охладить посредством одного радиатора всю эту электронику будет довольно сложно.

И дело не только в этом. Сегодня существуют всего три типа аппаратов, способных воспроизводить изображение высокой четкости, – это мониторы, плазменные панели и проекторы (проекционные телевизоры, понятное дело, в расчет не берем). Что представляет собой плазма, вы, наверное, знаете: очень недешевая штука, и при этом вовсе не качественная. Особенно радует инертность экрана, на котором изображение может оставаться достаточно долго уже после того, как его не должно быть. Мониторы в состоянии передавать изображение качественно, однако это все-таки приборы сугубо индивидуального пользования. Их габариты слишком малы, поэтому для комфортного просмотра фильма небольшой компанией даже диагонали в 21 дюйм будет маловато.

Фактически остается только одно средство воспроизведения видеосигнала, позволяющее насладиться высококачественным изображением в полный рост, – это проекторы. Без вариантов. А проекторы, между прочим, сами по себе приборы шумные – для охлаждения лампы в них используются вентиляторы, часто довольно громкие. В общем, суммируя первое со вторым, можем сделать вывод: среди аппаратуры уже самого ближайшего будущего компьютер не будет самым шумным прибором.

Наконец, утверждение последнее – **качество вывода изображения и звука** у компьютера не сравнится с аппаратурой класса hi-fi. А до hi-end-аппаратов ему, сердешному, как до луны пешком. Почему? Видимо, так исторически сложилось – этот штамп мышления сохранился с тех времен, когда компьютеры были еще юными и слабосильными.

Года так три назад такое утверждение действительно имело полное право на существование: на тот момент и аппаратные, и программные средства PC имели довольно бледный вид. Спустя некоторое время на рынке начали появляться высококачественные звуковые карты (для высококачественного воспроизведения звука достаточно девайсов базового уровня, не обремененных функциями записи, микширования и вывода сигнала). Организовать достаточно качественную видеоподсистему в тот момент уже можно было без проблем. Камнем преткновения оставался софт, чье слабое исполнение было во многом обусловлено недостаточной производительностью связки процессор-память. Однако с появлением процессоров уровня Pentium III и их урезанных версий производительность связки уже поднялась до уровня, необходимого для воспроизведения DVD и наложения на изображение эффектов, улучшающих видео. Производительности современных процессоров (в связке с 512 Мбайт памяти DDR400) вполне достаточно и для наложения некоторых эффектов на лету, и для воспроизведения видеозаписей формата HD-DVD.

Насколько нам известно, сегодня существует несколько недорогих (автор имеет в виду аппараты до $1000, аппараты же по 150-200 долларов не рассматриваются им в принципе, так как там нечего рассматривать. – Прим. ред.) аппаратов, которые выводят более качественную картинку, чем компьютер с топовой видеокартой, оснащенный мощным софтом (высокое качество их изображения обусловлено новым аналого-цифровым преобразователем видеосигнала). Но таких аппаратов немного – можно назвать буквально пару штук, и они умеют воспроизводить только фильмы формата DVD. Поддержка видео высокого разрешения отсутствует, так же как и возможность воспроизводить DivX, и при этом по качеству звука они не дотягивают даже до уровня компьютера с Audigy2 на борту. Наверняка со временем появятся аппараты с поддержкой HD-DVD и более качественным звуковым трактом, но стоить они будут уже никак не меньше полутора килобаксов.

Что касается качества звука, эту тему мы уже исследовали основательно. Автор отслушал, наверное, около двух десятков дорогих CD- и DVD-плейеров, его коллега, Илья Суханов (aka тов. Звуков), совместно с которым готовился материал статьи "DVD vs. PC", вообще постоянно варится на этой кухне. Николай Воронов, с которым мы готовили данный материал, инсталлирует мультимедийные центры и исследует рынок аудио- / видеоаппаратуры не один год. И наши мнения в главном совпадают: от компьютера можно добиться очень высокого качества звука, это целиком и полностью вопрос вложенных в звуковую подсистему денег.

Для достижения максимально высокого качества звука лучше всего (в соотношении цена / качество, конечно) подключать к звуковой карте класса Pro акустические мониторы, причем через аналоговый интерфейс. В этом случае при относительно невысоких затратах мы получаем звуковую подсистему очень высокого уровня. Это утверждение основано на опыте прослушивания, но это не единственная причина рекомендовать использование аппаратуры класса Pro. Поскольку примерно на таких машинах сейчас делается большинство фонограмм, полу-

Кино и компьютеры: новые форматы

Новые версии кодеков WMV и WMA, которые позволяют кодировать контент с битрейтом, превышающим возможности MPEG-2 и AC3, и активно пропагандируются в настоящее время, были разработаны старой доброй Microsoft. По всей видимости, Билл Гейтс всерьез вознамерился вторгнуться в киноиндустрию. Новые кодеки имеют действительно внушительные возможности: видео может быть закодировано с разрешением до 1920 x 1080 (против максимального разрешения 768 x 480, в котором записываются обычные DVD-фильмы), а звук можно записать в режиме 24 бита @ 48 кГц на шесть каналов. При этом за счет более суровой компрессии звуковая дорожка Windows Media занимает в полтора-два раза меньше места, чем дорожки Dolby Digital и DTS.

Фильмы, закодированные в новом формате, сейчас только начинают появляться и в России недоступны (за исключением тестовых фрагментов, которые можно скачать из интернета). Пока что они записаны не в максимально возможном разрешении и тиражируются на дисках DVD. Полный Hi-Definition наступит только с приходом более емких носителей информации.

Хотя не очень понятно, как у новых кодеров обстоит дело с потерями при сжатии, можно не сомневаться в том, что кодеки получат широкое распространение. Довести до товарищей, просматривающих фильмы на компьютере, свои программные декодеры и затруднить при этом продвижение конкурентов Microsoft сможет не напрягаясь. Сейчас гораздо больше людей смотрят видео именно на компьютере, чем на бытовых плейерах (во многом удешевление и массовое распространение DVD начались с момента прихода этого стандарта на PC). К тому же, идет повсеместное продвижение Entertainment PC, поэтому публики, использующей Windows, все прибывает.

Плохо ли это? Все зависит от качества софта, который предложит Microsoft. Исходя из опыта общения с другими подобными программными продуктами компании, можно предположить, что софт не будет идеальным (во всяком случае, аудиокодек точно). Будем надеяться, что это не так. Еще есть смысл лелеять надежду на то, что на этом захотят заработать сторонние программисты, которые предложат альтернативу системным кодекам от Microsoft, и ждать качественных декодеров придется недолго.

чается, что для воспроизведения именно той картины, которую задумывал звукорежиссер, решение с использованием студийной акустики и профессиональной карты будет наилучшим.

Также существует мнение, что DVD-плейеры нужно подключать не напрямую к усилителю, а к ресиверу по цифровому интерфейсу, в этом случае ответственность за качество аналогового сигнала полностью перекладывается на последний. При использовании такого подключения качество звука действительно вырастет. Однако к ресиверу можно подключить и компьютер, причем в этом случае стоить собственная подсистема PC не будет ровным счетом ничего, потому что на большинстве современных плат интегрированные кодеки позволяют выводить сигнал по интерфейсу S/P-DIF. Качество в обоих случаях будет одинаковым, но использование компьютера обойдется значительно дешевле.

В общем, компьютер с хорошим софтом можно смело позиционировать как достойного конкурента видеоплейерам, причем достаточно дорогим. Дешевые плейеры тут просто отдыхают. Что касается других устройств (игровых приставок, спутниковых ресиверов и телеприемников), то здесь мы пока сравнений не проводили. Однако товарищи из Panaservice говорят, что при грамотном подходе можно добиться очень высокого качества приема изображения. Наш недавний тест ТВ-тюнеров привел нас к тому же выводу. Однако, прежде чем что-то утверждать определенно и наверняка, мы проведем еще некоторое количество исследований (если удастся - на тестовых площадках Panaservice).

Преимущества MMPC

А теперь, с вашего позволения, рассмотрим преимущества, которыми обладает мультимедийный центр перед всевозможной бытовой техникой.

Первое преимущество - наличие **возможностей**, которых на данный момент у бытовой техники нет вообще (тестовые приборы и аппараты стоимостью в несколько десятков тысяч долларов рассматривать не будем). PC уже сейчас позволяет принимать Stream HDTV, смотреть записи в формате HD-DVD, принимать передачи интернет-радиостанций, а также принимать цифровое радио DRM. Этих каналов пока немного, и они работают в основном в тестовом режиме, но сейчас цифровое радиовещание активно развивается. Со временем, конечно, появится достаточно аппаратуры, которая будет поддерживать эти форматы, но поначалу она, как обычно, будет очень дорого стоить, а к тому времени, как она достаточно подешевеет, PC уже будет уметь работать с форматами следующего поколения.

Кроме этого, стоит иметь в виду, что компьютер дает пользователю возможность профессионально редактировать мультимедийный контент. Для большинства пользователей это, скорее всего, будет неактуально, но товарищам, увлекающимся видеосъемкой и фотографией, от этого будет радость, тем более что настроить систему и редактор так, чтобы управление было простым и удобным, при наличии желания и смекалки вполне возможно.

Сюда же, в экзотические способности PC, запишем возможность использования компьютера в качестве единого мультимедийного центра, выдающего изображение на несколько экранов по всему дому, - возможно, кому-то это пригодится. О способах превращения машины в инструмент для создания видео и аудио профессионального качества или для организации вещания мы не будем, так как у Entertainment PC немного другие задачи.

Преимущество следующее - **многофункциональность и гибкость**. Компьютер может выступать в роли прибора, работающего сразу со всеми видами мультимедийного содержимого: и телевидение спутниковое принимать (с возможностью записи прямо на жесткий диск), и радио ловить, и домашние видеозаписи захватывать, оцифровывать и на болванки записывать, и фотографии просматривать на большом экране (в том числе в режиме слайд-шоу), и, если есть желание, дуэтом с заморским караоке петь. Причем запись видео - к примеру, телепрограмм - на болванки при наличии соответствующего софта можно совершать прямо на лету, что позволяют делать только лучшие, и потому очень недешевые DVD-рекордеры.

Про воспроизведение DVD / DivX / DVD-Audio / AudioCD и возможность играть в игры даже говорить как-то неудобно, так как это само собой разумеется. Причем, заметьте, на компьютере вы можете эмулировать практически любую приставку, то есть все приставочные игры будут запускаться, и в большинстве своем в них можно будет нормально играть. Помнится, Tekken 3 не тормозил еще полтора года назад на машинке с Celeron 800 и 192 мегабайтами оперативной памяти. Причем это, похоже, только начало. Сейчас не без воздействия Microsoft, Intel и сочувствующих им товарищей стало модным имплантировать USB-интерфейс во все, что заводится от электричества. То есть возможности мультимедийных центров постоянно растут и будут расти.

Понятно, что ставить одновременно все навороты на одну машину странно и чревато аппаратными конфликтами, конфликтами программ, чрезмерным образованием пыли в змеиных клубках проводов и, наконец, просто за-

Студийная акустика в домашних условиях

Студийная акустика помимо очень привлекательного соотношения цена / качество имеет и другие положительные черты, которые позволяют рассматривать ее как интересный вариант использования в составе мультимедийного центра. Во-первых, такая акустика активна (усилители встроены в отдельный блок, расположенный в корпусах колонок), что позволяет сэкономить место в стойке под аппаратуру и упростить процесс ее подключения.

Вопрос о том, во всех ли случаях вынесенный за пределы колонки усилитель есть благо, мы трогать не будем, так как последствия интеграции усилителя сильно зависят от конструкции конкретной акустической системы. Для нас важно то, что активные студийные мониторы предусматривают возможность симметричного подключения (при условии, что у вас установлена звуковая карта с балансными выходами). Передача не усиленного аналогового сигнала одновременно по двум проводам, в фазе и в противофазе, позволяет значительно снизить количество наводок, по сравнению с обычными акустическими кабелями (правильно проложенная хитросплетенная и плоская hi-end-"лапша" в сочетании с хорошим внешним усилителем может дать более высокий результат, однако цена инсталляции будет уже совсем другой). В результате при сопоставимом с хайэндным качеством звука такой вариант обходится значительно дешевле.

Третий плюс использования акустических мониторов в домашних условиях следует из недостатков звуковых карт: профессиональные карты (во всяком случае, базового уровня) не оснащены наворотами для подстройки акустики под помещение, а мультимедийные карты такими возможностями обладают, но выдают существенно менее качественный сигнал. Акустические мониторы часто позволяют решить эту проблему, большинство моделей оснащено специальным блоком коррекции звучания, позволяющим адаптировать системы к среде обитания.





Если готовые корпусы не нравятся, можно собрать симпатичный компьютер из подручных средств. Вот эту красоту сделали из обычного тостера.



Вот такой мегатехногенный хайэндный корпус тоже можно сделать самостоятельно. С ламповым усилителем смотреться будет бесподобно.

воротом мозга. Но в конечном итоге мы же народ не жадный – спутникового ТВ, воспроизведения всевозможных записей видео и аудио (в том числе новых форматов), игр и, пожалуй, радио нам за глаза хватит.

Еще можно к компьютеру пару веб-камер подключить для красоты – например, чтобы следить за состоянием чайника на кухне и лестничной клетки, дабы к дверному глазку не мотаться. Можно и странных гаджетов, вроде USB-подставки для кофе, на эту машину понавешать. Каждый может собрать себе машину, которая будет отвечать поставленным пользователем задачам на заданном качественном уровне. Выбрал нужные функции – и вперед.

Что приятно, добавлять эти функции можно в любой момент, и обойдется это добавление каждый раз существенно дешевле, чем покупка отдельного соответствующего девайса, а по качеству будет на уровне ровно на столько, на сколько поставлена задача. Ни один девайс не обладает такими феноменальными возможностями расширения. В таком мультимедийном центре качество воспроизведения контента будет повышаться с каждой новой версией прошивок, драйверов, плейеров, с появлением патчей и дополнений. А у бытовой техники какой апгрейд? Только самый примитивный: вынес старую железку на помойку и вперед – в магазин за новой.

С точки зрения цены, компьютер выглядит намного интереснее бытовой техники. Стойка девайсов, выполняющих вышеперечисленные функции на том же уровне, будет стоить на порядок дороже PC. Те устройства, которые продаются под гордым названием "домашний кинотеатр" за четыреста долларов вместе с акустикой и усилителем, не смогут обеспечить качества даже на уровне простой офисной машины с интегрированным звуком и видео.

Узкие места

Первое узкое место – это софт и железо, а точнее, связанные с ними глюки, которые со временем имеют неприятную тенденцию усугубляться и переходить в падучую. Все программы должны быть тщательно подобраны, чтобы между ними не возникало конфликтов. Многие, наверное, усомнятся – как же так? Видано ли, чтобы компьютер под управлением Windows, пусть даже и XP, работал стабильно и без глюков? Видано, товарищи, видано. Представлялось это зрелище взорам широкой публики буквально недавно. Несколько безумцев, они же творческий коллектив под названием Kraftwerk, устроили продолжительный концерт, используя в качестве музыкальных инструментов ноутбуки. И не какие-нибудь заказные или сверхсекретные, а самые обычные, серийных моделей (но, конечно, мощные). На первый взгляд, что тут такого военного? Продолжительность концерта – всего несколько часов. Конечно, это не полгода и не год безглючной эксплуатации. Но если бы, не дай Билл Гейтс, хоть одна машина сглючила, убытки были бы огромными. То есть, чтобы пойти на такой шаг, люди должны были быть очень уверенными в стабильности системы.

Соответственно, при правильном подходе это вопрос решаемый. Конечно, на отбор правильной конфигурации и беспроблемных обновлений, не приводящих к появлению глюков и сбоев, придется потратить некоторое количество усилий и времени. Однако это занятие не такое уж неприятное (неужели вы не любите тюнинг системы?), к тому же развивающее. Наградой вам будет стабильно работающий аппарат.

Второе узкое место – логическое продолжение первого: при каждом апгрейде нужно быть очень осторожным, чтобы отлаженная система не начала сбоить. Все-таки мультимедийный центр – это не рабочая машина, в которой на некоторые глюки можно забить или выправлять их постоянно, в процессе. Здесь на первый план выходит комфорт.

Средство от возникающих программных и аппаратных конфликтов одно – перед инсталляцией девайса нужно перепробовать немаленькое количество аналогичных устройств и отобрать то, которое будет нормально работать в конкретной системе и при этом будет лучшим из неглючащих в отношении качества. Точно так же нужно поступать и с различными версиями драйверов – проверять каждую новую версию не только на качество, но и на стабильность.

Вместо выводов

Итак, доказали ли мы превосходство мультимедийного компьютера над стопкой разнообразных девайсов? Пожалуй, что не вполне. В отношении воспроизведения музыки и фильмов ситуация вполне определенная (хотя пока не ясно, какое качество сигнала будет выдавать компьютер при работе с HD-DVD). А вот в отношении таких вещей, как прием обыкновенного и спутникового телевидения, радио, качества воспроизведения новых медийных материалов высокого разрешения или играбельности в сравнении с приставкой, мы пока сравнений не проводили. Но вскоре мы это поправим и напишем о наших исследованиях в цикле статей.

Для начала мы планируем протестировать различные комплектующие, которые могут быть использованы для создания мультимедийного центра, а также соответствующий софт. И, естественно, отберем все лучшее. Также, возможно, мы посвятим несколько материалов настройке софта и железа.

По завершении этой работы мы соберем из отобранных комплектующих монстроидальный мультимедийный центр, оснастим его отборным софтом и заставим его бороться с разной бытовой техникой – телеприемниками, ресиверами, тюнерами, приставками и, конечно, всевозможными проигрывателями. Отбор лучших бытовых устройств мы будем делать по материалам специализированных аудио- / видеоизданий. После сравнительного тестирования полученного девайса и разных бытовых приборов мы резюмируем наши изыскания в статье "Самосбор мультимедийного центра". UP

Александр Енин
iney@veneto.ru

Автор и редакция журнала благодарят за помощь в подготовке материала компанию Panaservice (514-4030) и лично Николая Воронова (orthosign@tochka.ru).

О сирене, страхах и машине времени

ALi Aladdin 5 и видео к нему

Q *Есть следующий системный блок: материнка Gigabyte GA-5AA с чипсетами ALi Aladdin M1542 и M1543C, процессор AMD K6-2 500 МГц, память SDRAM 2 x 64 Мбайт (PC100), блок питания на 250 Вт. Хочу купить недорогую (в пределах $60) AGP-видеокарту с 64 или даже 128 мегабайтами памяти. Но помню, что на коробке от материнки, которая не сохранилась; было написано, что чипсет ALi не подходит для определенных видеокарт. Так вот, собственно говоря, и сам вопрос: какую плату купить, чтобы работала и не глючила?*

A Вообще, упомянутый вами чипсет ALi Aladdin, несчастливым владельцем которого вы являетесь, не подходит для довольно большого числа видеокарт. Впрочем, остальные чипсеты под AMD K6-2 – например, тот же VIA MVP3 – также не отличаются стабильностью работы с видео. Что это означает для вас? Есть шанс, что ни одна из AGP-карт на вашей машине не заведется, как вы ее ни просите.
Есть случаи нормальной работы карт ATI Radeon, Voodoo 3, а также NVIDIA GeForce2. Но есть случаи и ненормальной их работы. По статистике, видеокарты ATI на этом чипсете работают лучше. Конечно, покупать X800 смысла нет, а вот какой-нибудь Radeon 7500 – вполне нормально. Но лучше брать карту в фирме, где есть возможность вернуть покупку, если на вашей системе она не заведется. Потому что отключать AGP-текстурирование для того, чтобы карта хоть как-то работала, вы вряд ли захотите.

Панический страх перепрошивки BIOS

Q *Система: материнская плата Abit KT7A, BIOS (не обновлялся с рождения!), процессор Athlon 1333 МГц, память Hynix 133 МГц 2 x 256 Мбайт. Купила жесткий диск 160 Гбайт 7200 об./мин. Seagate Barracuda 7200.7 ST3160021A.*
Иногда возникает неприятная ситуация, когда при загрузке винт не виден. В общем-то, можно перезагрузиться, и он скорее всего увидится. Чаще всего прятки происходят после некорректного выключения Windows, то есть через кнопку на системном блоке, а не Пуск > Выключить компьютер, либо если "винда" выключается после записи диска Nero или DVDShrink.
В момент работы системы жесткий диск никогда (тьфу-тьфу-тьфу) не отрубался, то есть проблемы происходят иногда именно только при включении компьютера.
Что это может быть? Стоит ли перепрошить BIOS? Кроме меня, этого сделать некому, а я никогда этого не делала. Страшновато. Поэтому, если несложно, опишите пошагово, что и где делать, либо дайте ссылку, пожалуйста.

A Вдохните. Выдохните. Закройте глаза. Повторяйте про себя: "Перешивать BIOS просто и совсем не страшно". Ушел страх? Можем начинать перепрошивку, тем более что она действительно проста и незатейлива. Критические ошибки на этом этапе возможны только по невнимательности, а у вас-то с ней все в порядке. Правда ведь?
Прежде всего, необходимо понять, материнская плата какой ревизии установлена в вашем ПК. Номер ревизии чаще всего имеется прямо на текстолите платы и прячется где-то между PCI-слотами, на самих слотах или по краям платы. Не перепутайте, так как в этом случае проблемы будут обязательно. Если у вас ревизия 1.0-1.2, то прошивка



BIOS берется отсюда: www.abit.com.tw/page/en/download/download_detail.php?pFILE_TYPE=Bios&pMAIN_TYPE=Motherboard&pTITLE_ON_SCREEN=KT7A&pSOCKET_TYPE=Socket+A.
Если же у вас плата ревизии 1.3, то качайте BIOS отсюда: www.abit.com.tw/page/en/download/download_detail.php?pFILE_TYPE=Bios&pMAIN_TYPE=Motherboard&pTITLE_ON_SCREEN=KT7A+V1.3&pSOCKET_TYPE=Socket+A.
Имейте в виду, что если у вас на плате есть RAID-контроллер, то это уже не KT7A, а KT7A-RAID и прошивки к ним другие. Берутся они в соответствии с ревизией платы отсюда: www.abit.com.tw/page/en/download/download.php?pFILE_TYPE=Bios&pFUN_KEY=8000&pTITLE_IMG=/download/images/download.gif.
Хорошее пошаговое руководство по обновлению BIOS плат производства компании Abit (на английском языке) есть тут: www.abit.com.tw/page/en/download/guide.php.
Действуйте согласно ему. Шагов там немного. Если после перепрошивки ситуация не изменится, в чем я очень сильно сомневаюсь, обращайтесь - будем думать дальше.

О важности правильного обращения с ОС

Q *Конфигурация компьютера такова: материнская плата Supermicro 370SSM, чипсет i815, AGP 4x, DVI, встроенные видео и аудио, процессор Celeron 700, память 256 Мбайт, видеокарта досталась мне без каких-либо документов и драйверов (Windows 2000 Professional определила ее как 3dfx Interactive Inc, Voodoo 3). Установлены кодеки DivX 5.1.1 и DirectX 9.*
На компьютере не могу просматривать видеофильмы в формате AVI (фильмы на CD).
История моей проблемы. Сначала фильмы вообще не шли, был только звук. Я установил кодек DivX 5.1.1, после чего фильмы пошли, но на экране возникали ощутимые задержки изображения, кроме того, не все фильмы можно было смотреть, потому что при просмотре некоторых фильмов компьютер через несколько минут зависал. Тогда я установил вышеуказанную видеокарту. Задержки изображения исчезли, однако несколько видеофильмов по-прежнему при просмотре приводят к зависанию машины (эти же видеофильмы я смотрел на другом, более современном, компьютере без проблем).
Я скачал с сайта Supermicro так называемые chipset drivers для материнской платы и установил их, это неожиданно привело к некоторому улучшению, то есть компьютер при просмотре фильма стал зависать не сразу, а через минут десять, однако это тоже, как вы понимаете, не выход. Что дальше предпринять – не знаю, поэтому решил обратиться за советом к вам. Те фильмы, что зависают, были оцифрованы

с помощью DivX, но более ранней, чем у меня, версии. Для просмотра пользуюсь стандартной программой Windows Media Player.
Если у меня такие проблемы с видео - значит дисковод DVD нет смысла покупать?

A Имеет смысл купить и DVD-привод, и вообще все, что вы захотите купить, но для начала нужно обязательно обучиться правильному обращению с операционной системой. Это единственный способ навсегда избавиться от глюков с кодеками звука и видео.
Для того чтобы очистить систему от старых глюков, вам придется отформатировать винчестер и переставить ее с нуля. В первую очередь после переустановки Windows вы должны поставить на нее именно Chipset Drivers, которые, кстати, можно еще взять с сайта компании Intel: downloadfinder.intel.com/scripts-df/Product_Search.asp?Prod_nm=815. Затем можно ставить все остальное, и, естественно, для вашей видеокарты тоже нужны драйверы! Неплохая их подборка есть на www.nix.ru/support/drivers.html?group=3&vendor=92. После этого ставьте кодек DivX и другие кодеки и наслаждайтесь видео.

Доверие - это прекрасно

Q *В последнее время ноутбук ASUS M3N стал выключаться, как только я подключаю свой цифровой фотоаппарат на SD-карте. Просто выключается, гаснет экран. Если фотоаппарат оставить подключенным, то ноут не грузится. Сейчас схожая история и с внешними накопителями - рэком с винтом (SATA/Cardbus) и DVD-R также во внешнем рэке (USB 2.0). Подскажите мне, пожалуйста, а то с каждым днем теряю доверие к ASUS...*

A Налицо какие-то проблемы с USB-контроллером, вернее, не с самим контроллером, а с его системой питания. Как известно, шина USB может обеспечивать пятью вольтами заинтересованные устройства. Так вот, тут, скорее всего, и кроется проблема. Похоже, цепь питания материнской платы не хочет "тянуть" шину USB. Это однозначно гарантийная неисправность. Отнесите ноутбук в любой сервис-центр ASUS (список есть на странице www.asusnb.ru/support.shtml), и вам помогут.

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.
Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Такое часто бывает на перегруженных десктопах и ноутбуках, где допустимая нагрузка на USB существенно ниже.

Машина остановки времени

Q *С недавних пор в BIOS перестало запоминаться время. Например, если комп выключен в 12:00, то на следующий день, когда он загрузится, время будет то же самое! Материнская плата Gigabyte 7VR.*

A Сначала проверьте исправность и живость батарейки BIOS. Это наиболее частая причина неадекватного поведения системных часов. Почистите контакты, разъем батарейки: иногда даже ненадежного соединения достаточно, чтобы часы перестали быть точными. Проверьте качество контакта джампера очистки CMOS с коннектором.
Если проблема не исчезла, то, скорее всего, имеет место повреждение какого-либо мелкого элемента соответствующей цепи. Вы можете даже не видеть этого диода. В этом случае проблема легко решается в сервисе заменой соответствующего элемента. Обычно такая диагностика стоит очень дешево, да и сам элемент не слишком дорог.

No drive attached to FastTrak controller

Q *Сделал апгрейд системы с ASUS P3BF на чипсете 440BX на ASUS P4C800; процессор P4 3,0 ГГц Prescott, корпус Trinity X-21 300 Вт, память Kingston PC3200 400 МГц 512 Мбайт. При этом оставил (временно, конечно) винт Fujitsu 10,2 Гбайт, видео GeForce2 MX400 32 Мбайт. При включении появляется сообщение: "No drive attached to FastTrak controller. The BIOS is not installed". После этого синий экран, абракадабра и сообщение: "***STOP: 0x0000007B (0xF894-E640, 0xC0000034, 0x00000000, 0x00000000)..."*

A Сообщение: "No drive attached to FastTrak controller. The BIOS is not installed" - абсолютно нормальное, и появляется просто потому, что дисков, присоединенных к соответствующему контроллеру от Promise, у вас нет. Проще всего избавиться от него, зайдя в BIOS, в раздел Intergrated Peripherals (если там про контроллер ничего нет, то поищите в другом разделе опции типа RAID controller, Promise), и отключив контроллер. Есть вероятность, что и синий экран после этого пропадет, но он, скорее всего, с контроллером никак не связан. Попробуйте еще раз переустановить систему. Это поможет. UP

Назгул
nazgulishe@mail.ru

Как отключить надоевшую сирену?

Q *Достался старый комп - кажется, еще на чипсете 440BX (маркировки на маме не нашел), но для нужд студента его хватает. Проблема в том, что он не запускается, а при включении издает характерный звуковой сигнал, как сирена (чередование высокого и низкого тонов длительностью 0,5 с). Документации к матери нет. Подскажите, пожалуйста, в чем может быть проблема?*



A Жаль, что вы не написали модель материнской платы. С ней ответ был бы точнее. В общем случае существует всего три типа неисправностей, при которых вы можете услышать такой звук: проблемы с процессором, проблемы с его температурой и, наконец, проблемы с питанием. Модель материнки и позволила бы уточнить список для вашей платы.
Исправлению такая проблема поддается не всегда, но шанс есть. Начните с исключения перегрева. Помните, фактического перегрева может и не быть, и он может существовать лишь в мозгах платы только потому, что термодатчик неисправен. Затем подключите другой БП. Проверьте, живы ли конденсаторы на плате и не греются ли элементы цепи питания.
После этого попробуйте запустить плату с другим процессором. Понимаю, что достать слотовый P III или Celeron сейчас непросто, но таким образом вы узнаете, стоит ли вообще спасать вашу плату или проще ее выкинуть. Желательно использовать младшие модели процессоров, так как старшие может не понять BIOS. Естественно, всю периферию, которую можно, следует удалить. Можно даже вытащить память с видеокартой и посмотреть, изменится ли характер писка. Все автоматические режимы, включая режим автоопределения процессора, лучше отключить и выставить все параметры вручную. Если с другим процессором, сброшенной BIOS и удаленной периферией мать не завелась - ее проще выкинуть.

Редактор раздела: **Алена Приказчикова** | lmf@veneto.ru

Финансовая встреча Microsoft

Ежегодную финансовую встречу, которую проводит компания Microsoft, аналитики стараются не пропускать. Где еще можно увидеть сразу все руководство? Председатель и Главный Архитектор программного обеспечения Билл Гейтс пообещал слушателям, что в самом ближайшем будущем пользователи PC увидят новые крупные достижения компании. Говоря об инновациях, Гейтс отметил, что у компании теперь имеется на вооружении совершенно новая бизнес-модель. Он лишний раз подчеркнул важность моделирования в общей стратегии компании, направленной на еще большее упрощение настройки приложений. Старший вице-президент компании Уилл Пул сообщил о том, что в прошлом финансовом году Microsoft уделяла максимум внимания проблемам безопасности. "Мы ищем средства, чтобы остановить вирус еще до того, как он доберется до PC; уничтожить червя, прежде чем он распространится по Сети", - сообщил собравшимся Пул. Кроме того, аналитики узнали о планах Microsoft по развертыванию основанной на социологических исследованиях пропагандистской кампании "Получите факты", которая будет направлена против OpenSource. Этой осенью Microsoft собирается выпустить пакет Microsoft Office Interconnect, являющийся фактически контакт-менеджером. Изделие позволит пользователю иметь защищенную паролями визитную карточку, которая будет сопровождать все отправления пользователя, подтверждая их правомочность. Итог встречи подвел главный администратор компании Microsoft Стив Баллмер, который скромно заявил: "Мы должны быть первыми - первыми в продажах и первыми по крутизне".
Источник: www.bignewsnetwork.com

Выход Apache откладывается

Новая версия известного среди веб-разработчиков всего мира сервера приложений Apache задерживается. Ранее сообщалось, что новый сервер на суд общественности будет представлен шестого августа. Однако Гейр Магнуссон-младший (Geir Magnusson Jn.) из Apache Software Foundation, руководитель проекта Geronimo, оповестил всех заинтересованных лиц, что выход откладывается до третьего квартала текущего года.



Проект Geronimo имеет целью создание софта, который позволит исполнять веб-приложения на основе спецификации 1.4 Java 2 Enterprise Edition (J2EE). После того как сервер пройдет лицензирование для спецификации J2EE, он будет бесплатно распространяться по лицензии Apache OpenSource. Сервер Apache давно и заслуженно любим веб-разработчиками за свою надежность. И за бесплатность тоже.
Источник: www.zdnet.com

Плодовитый вирусмейкер

Из отчета о фактах заражения вирусами, опубликованного компанией Sophos, стало известно, что ответственность за 70% заражений в 2004 году несет один человек. Имя злодея, который был арестован в мае этого года немецкой полицией, Свен Яшан (Sven Jaschan). Арестовать восемнадцатилетнего вирусмейкера помогла компания Microsoft, активно поддерживающая пользователей, предоставляющих информацию о создателях вирусов. Яшан признал себя автором вирусов Netsky и Sasser.
Кроме того, компания Sophos составила мировой рейтинг активности вирусов. В этом рейтинге лидирует Sasser - 26,1% зараже-

Компания TrekEight подает в суд на Symantec

Если попытаться дать определение такому понятию, как spyware, то получится что-то вроде "комплекса программного обеспечения, основной функцией которого является сбор сведений о владельце компьютера, включая данные о его сетевой активности, с последующей передачей этой информации заинтересованной стороне". При всей кажущейся целостности такого определения, оно весьма туманно, особенно с юридической точки зрения. Что считать сбором сведений? Множество действий, подходящих под это определение, постоянно производит ваша же собственная операционная система. Передача информации? Этим занимается едва ли не каждая утилита, обнаружившая выход в Сеть. Доказать же негативный характер этих действий практически невозможно.
Недавние события, имевшие место в США, лишь подтверждают существование вышеописанной проблемы. Не так давно небольшая американская софтверная компания TrekEight, штаб-квартира которой расположена в Сан-Диего, подала в суд на куда более известную компанию Symantec. Суть иска сводится к тому, что Symantec включила в свой пакет Norton AntiVirus кусок кода, начисто вычищающий компьютер пользователя от утилиты Spyware Nuker, созданной, как несложно догадаться, усилиями программистов TrekEight. Вроде бы из названия злополучной утилиты все совершенно ясно: перед нами классический образчик того самого spyware, с которым должен активно бороться любой уважающий себя антивирус. В то же время, представители TrekEight абсолютно уверены в том, что действия Symantec носят глубоко незаконный характер. Утилита Spyware Nuker широко рекламируется в Сети как средство для установки и удаления блоков слежения за пользователем. По заверениям специалистов TrekEight, программа не носит какого-либо деструктивного характера и не отвечает признакам, которые обычно связывают с софтом spyware и adware (последний осуществляет несанкционированную пользователем демонстрацию рекламы). Деятельность TrekEight, безусловно, "с душком", однако на чьей стороне истина - решит суд.



Sun собирается приобрести Novell?

В Сети множатся слухи о том, что Sun Microsystems всерьез рассматривает возможность приобретения компании Novell, занятой, в частности, разработкой программного обеспечения для операционной системы Linux. Дискуссия завязалась на основе публикации в Wall Street Journal. Это авторитетное издание верит в возможность сделки. Неожиданная новость уже была подвергнута экономическому анализу, и выяснилось, что в принципе для Sun нет непреодолимых препятствий. На сегодняшний день рыночная капитализация Novell оценивается в $2,64 миллиарда. Собрать такую сумму компании Sun вполне по силам, так как чувствует она себя сейчас совсем не плохо.

Остается открытым вопрос о целесообразности подобного приобретения, данная тема как раз сейчас находится на стадии активного обсуждения. На первом плане судьба Linux-дистрибутива SuSE. Обладание этой операционной системой может позволить Sun оказать дополнительное давление на своего главного конкурента - компанию IBM. Последняя в достаточной степени зависит от продуктов SuSE. Существует мнение, что IBM использует продукты SuSE, для того чтобы не допустить усиления позиций компании RedHat - крупнейшего дистрибьютора Linux в мире. В таком контексте приобретение Novell выглядит вполне оправданно. С другой стороны, желание овладеть наследием SuSE выльется для Sun в необходимость оплатить все остальные начинания Novell, включая не слишком популярную сейчас операционную систему NetWare и другие проекты. Есть и еще одна причина, уменьшающая вероятность такого приобретения. Дело в том, что серверное программное обеспечение JES сильно перекрывается продукцией Novell.



ний. Следом идут три варианта вируса Netsky. В целом, по данным Sophos, за последние полгода появилось 4677 новых вирусов, что на 21% выше количества вирусов за этот же период в прошлом году. Видимо, интеллектуальный вызов (по Биллу Гейтсу, это один из мотивов работы программиста) при создании вирусов гораздо выше, чем при создании офисного софта.
Источник: www.zdnet.com

Возраст компьютерного созревания

Согласно обзору Фонда Кайзер Фэмили, в США 31% детей до трех лет уже используют компьютер. Шестнадцать процентов используют компьютер несколько раз в неделю, 21% может указывать и щелкать мышью, 11% могут включать компьютер без посторонней помощи. Автор книги "Отказ от коннекта: как компьютеры воздействуют на наше детское сознание" Джейн М. Хили по этому поводу сказала: "Умственные способности развиваются в процессе манипулирования объектами трехмерного мира, а не управления электронной машиной". Хили, рекомендующая не подпускать к компьютеру детей до семилетнего возраста, принадлежит к большой группе противников приучения ребенка к работе с компьютером с раннего детства. А вот Американская Академия Педиатрии считает "рубежным" возрастом два года, поскольку до этого возраста ребенок пытается разговаривать с экраном и, не получив ответ, впадает в транс. Зато горячо рекомендуют приучать ребенка к компьютеру как можно раньше компании, производящие обучающее программное обеспечение. Но и те, и другие соглашаются с тем, что необходимо вести самые интенсивные исследования в этой области. Однако, как грустно заметила Кэтрин Монтгомери, профессор по коммуникациям из Университета Америки, "рынок наступает гораздо быстрее, чем продвигаются исследования".
Источник: www.dailytimes.com

Новая версия Mydoom

Очередная версия червя Mydoom поползла по интернету. Червь, имеющий кодовое название Mydoom.M (в некоторых случаях Mydoom.O), буквально за несколько утренних часов 26 июля заразил десятки тысяч компьютеров. При этом косвенно пострадали и четыре поисковые службы: Google, Yahoo, AltaVista и Lycos. Вирус, заразив компьютер, тут же начинал поисковые запросы, используя указанные службы, что ощутимо замедлило их работу.

Червь использует поисковые сайты для сканирования электронных адресов в том же доменном пространстве (второго уровня), что и основной адрес на инфицированном компьютере. Получив новые адреса, червь направляет по ним письма с собственным кодом. Таким образом, у получателя снимается первичный импульс недоверия, ведь он получает письмо из того же домена, в котором сам имеет ящик. Особенно хорошо работает этот алгоритм внутри какой-нибудь крупной компании.
Источник: www.news.com

Бета-версия Microsoft SQL Server 2005

Компания Microsoft начала широкое бета-тестирование своей СУБД SQL Server 2005. Первое бета-тестирование было ограничено всего тремя тысячами официальных тестеров. Нынешнее, второе по счету, компания сделала доступным для полумиллиона программистов. Новая версия этой СУБД, носящая название "Юкон", обеспечивает поддержку процессоров AMD Opteron, с которыми будут работать как 32-битные, так и 64-битные приложения для Windows. Кроме того, в этой версии добавлено множество дополнений для формирования бизнес-отчетов и вариантов шифрования в пределах единой базы данных.
Источник: www.news.com

Коммерческие неудобства OpenSource

С некоторым опозданием до крупных компаний стало доходить, что в борьбе с гегемонией Microsoft они очень уж поспешно ухватились за OpenSource. Слишком много еще шероховатостей в юридических тонкостях этой идеологии. Недавно компания RedHat, один из главных пропагандистов OpenSource, позаимствовала у своего конкурента, компании Novell, парочку-другую алгоритмов. Речь идет об исходном

Mozilla борется за безопасность кода

Активно добиваться по-настоящему безопасного программного кода намерены создатели набирающего популярность веб-браузера Mozilla. Недавно стало известно о том, что эту инициативу активно поддерживает Марк Шаттлворт (Mark Shuttleworth) - легенда сообщества OpenSource. По его словам, только помощь большого количества энтузиастов сможет помочь создателям Mozilla довести код браузера до немыслимых ранее высот безопасности.

Программа Mozilla Security Bug Bounty, по сути, является одним из вариантов открытого тестирования. Всем пользователям браузера настойчиво рекомендуется сделать все возможное, для того чтобы выявить бреши в безопасности исходного кода, с тем чтобы создатели продукта могли чуть ли не в реальном времени исправлять все, что только можно. В результате такого мозгового штурма на свет должен появиться идеальный код, свободный от всех ошибок. Хотя мы, конечно, знаем, что кода, свободного от ошибок, не бывает. Однако стремление создателей ПО к этому состоянию стоит только приветствовать. К тому же у помощников Mozilla вполне может появиться и реальный смысл искать баги в браузере. Дело в том, что Майкл Шаттлворт известен своей склонностью к раздаче денежных вознаграждений программистам, замеченным в создании софта OpenSource.

коде программы Exchange Connector, которая позволяет почтовому клиенту Linux подключаться к серверам Microsoft Exchange. Исходный код этой программы Novell опубликовала в мае, а RedHat включила ее в новую версию своей RedHat Enterprise Linux. И никаких законов об охране авторского права.
Источник: www.zdnet.com

Антивирусные планы Microsoft

На днях представители парижского офиса Microsoft сообщили о планах выхода компании на рынок антивирусных средств. По словам Николаса Миреля (Nicolas Mirail), основу антивируса составят наработки, которые были сделаны компаниями GeCad и Pelican Software. Эти компании, занимающиеся антивирусным софтом, Microsoft приобрела в прошлом году. Мирель сказал также, что разрабатываемые антивирусные средства будут встроены в Windows XP SP2 (чем, видимо, во многом и объясняется задержка с выходом этого обновления). В дальнейшем аналогичные средства защиты будут использованы в разрабатываемой ОС нового поколения Longhorn.
Источник: www.zdnet.com

Тюремный срок за упаковку

Гражданин Германии Ральф Блазек приговорен судом к 5,5 годам тюремного заключения. Он признан виновным в переупаковке более чем 32 тысяч копий программного обеспечения. Компания Microsoft предлагала в Германии свое программное обеспечение для школ и колледжей в оригинальной упаковке. Функционально софт ничем не отличался от стандартных версий продуктов, но поставлялся по более низкой цене. Блазек вынимал школьные диски и запаковывал их в стандартные боксы для софта Microsoft. Таким образом, он, по уверениям представителей компании, нанес ей ущерб на сумму, равную 4,5 миллионам евро. Представитель Microsoft увидел в решении суда "сигнал, что правительства начинают гораздо более жестко реагировать на преступления в сфере программного обеспечения".
Источник: www.reuters.com

Новая версия SpeedFan

Небольшой (в архиве 1,37 Мб), но вполне мощный монитор вентиляторов можно загрузить по адресу: fileforum.betanews.com/detail/985582286/1. Программа SpeedFan 4.14 контролирует скорость вращения вентиляторов PC. Скорость можно изменять, сообразуясь с показателями температуры. Программа имеет простой, но удобный интерфейс. Можно просматривать и изменять скорость вращения вентиляторов, температуры, а также вольтаж на дисплее динамически меняющихся графиков. По словам создателей утилиты, контроль над вентиляторами позволит не только оптимизировать температуру внутри корпуса, но также сократить шум и потребление энергии.
Источник: www.betanews.com

Биометрические паспорта введут не завтра

Конгресс США решил продлить срок перехода на биометрические паспорта. Сразу после атаки 11 сентября Конгресс одобрил закон о том, что ряд стран, которые входят в программу отказа от визы при поездках в США, должен обеспечить своих граждан, въезжающих в США, специальными, основанными на биометрических данных, паспортами, которые нельзя подделать. Конгресс установил предельный срок – 26 октября 2004 года, – до которого все порты США (морские и воздушные) должны быть оборудованы специальной аппаратурой и программным обеспечением. Однако, по просьбе Госсекретаря Колина Пауэлла и Секретаря по безопасности Тома Риджа, этот срок продлен еще на один год с тем, чтобы страны, входящие в программу (Европа, Австралия, Бруней, Япония, Сингапур и т. д.), успели обеспечить своих граждан новыми паспортами.
Источник: www.dailytimes.com

Чудеса с патентами вокруг OpenSource

Идеология открытого программного обеспечения подразумевает широкое распространение исходных кодов и их свободную модернизацию. Понятно, что занимается подобной деятельностью огромное количество людей и фирм, даже если не брать в расчет самые известные имена. В таких условиях все вопросы, так или иначе связанные с патентным правом, становятся очень и очень туманными. Особенно тяжелая ситуация сложилась в странах, патентное законодательство которых возлагает ответственность за поиск случаев нарушения на самих правообладателей. В частности, подобная система действует и в США.



Организация под названием Public Patent Foundation провела масштабное исследование, цель которого заключалась в том, чтобы выяснить, насколько "патентоопасным" является OpenSource. Выяснилось, что сообщество, занимающееся развитием операционной системы Linux, потенциально нарушает 283 патента. Потенциально, потому что судебных исков еще не подано. По оценкам аналитиков Public Patent Foundation, среди найденных 283 нарушений 60 патентов принадлежат IBM, 20 патентов - Hewlett-Packard, 11 патентов - Intel. Мало того, обиженной оказалась и компания Microsoft, так как в процессе создания Linux были нарушены 27 патентов компании. Столь драматические выводы специалисты Public Patent Foundation сделали на основании анализа ядра Linux версий 2.4 и 2.6.

Программа отменила сотни авиарейсов

Две крупнейшие американские авиакомпании пострадали в результате ошибки программного обеспечения. По сообщению Associated Press, первого августа текущего года в результате пока невыясненных проблем, возникших в системе управления полетами, на земле остались около 150 самолетов авиакомпании American Airlines. Кроме того, аналогичная проблема возникла и с компьютерами компании US Airways, которая была вынуждена задержать около ста международных рейсов.
Интересный факт - обе компании использовали в качестве ПО системы полетов пакет Plano, созданный усилиями софтверной компании Electronic Data Systems, штаб-квартира которой расположена в Техасе. Компания уже порадовала прессу скудными комментариями. Итак, первого августа имел место системный сбой, в результате которого программный комплекс не функционировал приблизительно три часа. Как раз на это время пришлись все вышеописанные проблемы. К сожалению, пока представители Electronic Data Systems не могут назвать причин, вызвавших столь масштабный отказ.

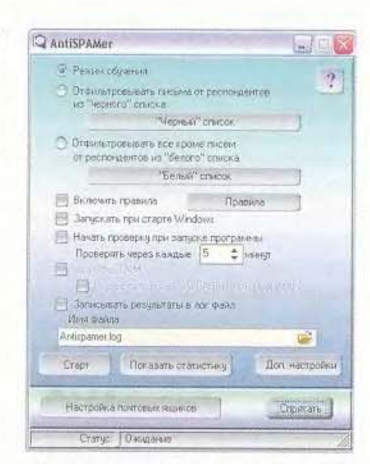


Незакрытая тема

Программа для борьбы со спамом AntiSPAMer

Очень хочется закрыть некоторые темы и никогда к ним не возвращаться, но не получается. Мешает и сама жизнь, и письма измученных спамом читателей, требующих возврата именно к этой теме. А тут как раз подоспела новая версия программы AntiSPAMer, загрузить которую можно со страницы antispamer.webs.com.ua/download.html. В отличие от многих своих коллег, она работает бесплатно только 15 суток, а потом просит заплатить ее автору пять евро, после чего можно будет наслаждаться чистыми почтовыми ящиками вечно.

Важно учесть, что человеку, который просто желает видеть спам исключительно в Корзине, никакой специальной программы не нужно, потому что встроенный контроллер рекламных рассылок почтовых клиентов семейства Mozilla уже через неделю обучения отправляет в корзину 99% спама. Однако платить за мусорный трафик все равно приходится, поскольку физически письма все же загружаются с сервера. Программа AntiSPAMer, работающая по протоколам POP3 и IMAP, может удалять письма сразу с сервера, что уже хорошо. Еще лучше то, что процедура удаления спама является абсолютно контролируемой со стороны самого пользователя, по причине чего риск выкинуть что-то нужное резко снижается. Авторы программы ничего нового не изобрели – все те же белые и черные списки да правила распознавания спама. Существует и учебный режим, но обольщаться не стоит, поскольку того интеллектуального механизма, которым гордится Mozilla, там нет, а процедура обучения относится скорее к пользователю, чем к программе. В этом режиме программа ничего не делает сама. Письма, предназначенные для удаления, просто отмечаются и остаются на сервере, удалить с которого их можно только вручную. Кстати говоря, штатный рабочий режим программы также позволяет производить удаление только по особой команде. Кроме того, штатный режим предусматривает удаление всех посланий из черного списка, всех посланий, которые запрещены правилами фильтров, и тех посланий, которые соответствуют дополнительным признакам спама. Дополнительные признаки встроены в программу, и для их использования нужно только указать это в настройках. Всего таких признаков четыре – очень длинное поле "Тема", повторы в поле "Тема", использование русских и латинских букв в одном слове и рассылка по списку.



Основное рабочее окно программы AntiSPAMer.

Последний режим работы программы является самым жестким и запрещает получать любые письма, если отправитель не находится в белом списке. Предназначен он для людей с ясно очерченным кругом общения.

Скорректировать действия программы можно в окне статистики, где показываются сообщения, которые программа посчитала подозрительными, но не смогла однозначно отнести их к спаму. В этом случае пользователю придется решать самостоятельно, что с ними делать.

Можно посмотреть и все сообщения, в том числе и те, которые AntiSPAMer посчитала добропорядочными, для чего предназначена опция "Показать все сообщения".

Особо полезная функция программы – просмотр сообщения в безопасном режиме. К сожалению, этот режим будет работать только в зарегистрированной версии (на странице antispamer.webs.com.ua/registr.html можно получить бесплатную регистрацию на 15 дней, чтобы убедиться в том, что программу все-таки стоит приобрести). При безопасном просмотре сообщения из него удаляются все теги, вложения не открываются, а скрипты не выполняются. Таким образом, даже зараженное письмо не сможет причинить вреда, если вам все-таки приспичит посмотреть, что там внутри.

Интерфейс программы русский, хотя для любителей имеется и английская версия. В отличие от SpamPal, эффективность работы AntiSPAMer целиком и полностью зависит от самого пользователя – как настроите программу, так она и будет работать. Для одних это является преимуществом, для других – недостатком. Как говорится, на вкус и цвет... UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru

Свежие программные поступления

Acronis True Image 8.0 Build 764

Появился очередной билд одной из лучших программ для резервного копирования. Теперь пользователь сможет проверить целостность образа после его создания и назначить процессу копирования произвольный приоритет. Огорчает только то, что русское зеркало официального сайта компании об этой версии не сообщает, поскольку локализованный вариант отсутствует. Скачать программу можно по адресу: www.acronis.com/files/trueimage8.0_d_en.exe.

Fractal Explorer 2.01

Вышла новая версия программы, при помощи которой можно генерировать фрактальные множества и создавать видеофайлы, иллюстрирующие различные варианты преобразования фрактала. Те, кто знает, что это слово означает, наверняка заинтересуются. Программа бесплатна и не требует инсталляции. Скачать ее можно по адресу: www.fractaldaydreams.com/fe201.zip.

MusikCube 0.7 Beta 1

Встречайте свежую версию свободной (OpenSource) программы для управления музыкальной коллекцией. Работает она под управлением операционных систем Windows 2000 / XP и поддерживает файлы форматов MP3 и Ogg Vorbis. Она позволит вам привести в порядок все те тысячи музыкальных файлов, которые хранятся у вас на жестком диске или на многочисленных неподписанных компактах. Крайне рекомендуется к использованию, если вы не можете вспомнить, что у вас лежит в папке "RAZNOE_38".
Скачать ее можно по адресу: www.musikcube.com/alpha/musikCubeSetup_0.7b.exe.

SBMAV Disk cleaner 2.0 beta 2

Бесплатная для отечественного пользователя программа очистки жесткого диска от ненужных файлов. Поиск файлов производится на основании заданных масок, которые пользователь может указать самостоятельно. Скачать программу можно по адресу: www.sbmav.com/files/dcleaner.zip.

Тайное, которое всегда остается тайным

Алгоритмы и программы шифрования информации

Говорят, что честному человеку нечего скрывать, но при этом забывают добавить "...от другого честного человека", что сводит практическую ценность высказывания к абсолютному нулю. Поэтому каждый человек имеет право на тайну и имеет право защищать от посторонних глаз и ушей то, что им не предназначается.

Как это начиналось

Следы искусства шифрования уходят в глубокую древность. Еще Гай Юлий Цезарь в переписке с Марком Тулием Цицероном использовал простейший шифр, который впоследствии получил название шифра циклических подстановок. Суть его такова: каждая буква оригинального текста заменялась на отстоящую от нее на фиксированное количество букв, причем вслед за последним символом алфавита шел первый. Современная криптография, описывая правило шифрования, применяемое Цезарем, использует формулу, в которой численное выражение получаемого в результате действия шифра символа равняется довольно интересной величине, получаемой путем сложения исходного символа и ключа шифра по модулю N, где N – количество символов в алфавите (сложение по модулю N – операция, отличающаяся от простого суммирования тем, что если оно дает результат, больший или равный N, то значением суммы считается остаток от деления его на N). Цезарь использовал секретный ключ, равный трем, то есть заменял каждую букву той, которая отстоит от исходной на три позиции. Очевидно, что использовать этот алгоритм сейчас может любой школьник, написав хоть на "Бейсике", хоть на "Паскале" простейшую программу кодирования / декодирования. Также вполне очевидно, что любой школьник может прочитать защищенное письмо, взломав этот шифр путем силовой атаки, то есть простым перебором ключей. При помощи компьютера это делается за несколько минут, а его отсутствие в те далекие времена прекрасно компенсировалось комбинацией типа пара сотен грамотеев и один надсмотрщик.

Любопытный способ передачи секретных сообщений придумали великие воины древности – спартанцы. Каждому военачальнику, отбывавшему к войскам, вручалась палка, точная копия которой оставалась при штабе. Тайное послание писалось на узкой полоске папируса, которую при письме наматывали на палку. Когда папирус снимался, то на нем можно было увидеть только набор букв, хаотично раскиданный по всей площади полосы. Прочитать текст можно было только намотав носитель на точно такую же палку. Разумеется, имея набор палок, пару сотен грамотеев и одного надсмотрщика, интересующаяся сторона этот шифр тоже взламывала довольно быстро. Именно поэтому криптология если и развивалась в древние времена, то очень вяло.

Прорыв осуществил итальянский ученый, архитектор, писатель и музыкант Леон Баттиста Альберти (Leon Battista Alberti), предложивший метод, получивший впоследствии название полиалфавитного. Для применения этого метода требовался специальный шифровальный круг, на внешней стороне которого находился обычный алфавит, а на внутренней – случайная последовательность произвольных символов. Отправитель и получатель договариваются о взаимном положении колец и могут обмениваться сообщениями, не опасаясь дешифровки, поскольку метод Альберти мог скрыть частоту повторяющихся букв.

Это его свойство было очень важным, поскольку основной метод, применяемый дешифровальщиками, сводился к частотному анализу появления отдельных букв и их сочетаний. Метод оказался весьма силен, и его сила определяется неидеальностью естественных языков, поскольку одна буква может использоваться в десятки раз чаще, чем другая. Для противодействия этому методу немецкий математик, астроном, физик и геодезист Карл Фридрих Гаусс (Carl Friedrich Gauss) предложил использовать рандомизацию (преобразование исходных данных перед или во время шифрования с помощью генератора псевдослучайных чисел, имеющее целью скрыть наличие в них идентичных блоков данных), причем он сам полагал, что наконец-то получен принципиально нераскрываемый шифр. История показала, что он ошибся. Однако современному человеку слишком задирать нос не стоит: хранящийся в библиотеке Йельского университета (США) манускрипт Войнича до сих пор никто не прочитал ни при помощи компьютеров, ни в состоянии гениального озарения.

Эту рукопись вообще называют самой загадочной рукописью

на свете, некоторые исследователи даже склоняются к гипотезе ее неземного происхождения (или считают ее грандиозной фальсификацией). Началось все с того, что американский книготорговец и муж писательницы, создавшей "Овода", Уилфрид Войнич (Wilfrid M. Voynich) приобрел в одном из монастырей итальянских иезуитов некий манускрипт, практически каждая страница которого содержала рисунки, делящие его на несколько частей - ботаническую, астрономическую, биологическую, астрологическую и медицинскую. Интересно, что многие растения, изображенные в книге, не идентифицированы до сих пор, а астрономический раздел содержит более десяти диаграмм с точными изображениями Солнца, Земли и созвездий. Попытки криптографов хотя бы определить оригинальный язык рукописи оказались безуспешными.

Также нельзя не вспомнить еще об одной культовой личности - Огюсте Керхгоффе (Auguste Kerckhoffs von Nieuwenhof). Именно он первым сформулировал правило, согласно которому стойкость шифра определяется только секретностью ключа, а стало быть, алгоритм шифрования секретным не является. Таким образом, криптология вышла из подполья - начались открытые дискуссии, появились открытые публикации...

В конечном счете, процесс пошел веселей, и в 1926 году сотрудник AT&T Жильберт Вернам (G.S. Vernam) заявил, что ему удалось создать шифр, взломать который принципиально невозможно. Он взял алгоритм циклических подстановок и предложил для каждого следующего символа выбирать новый секретный ключ. Правда тот факт, что этот алгоритм действительно обеспечивает полную секретность, сумел строго доказать только Клод Шеннон (Claude Shannon). Однако на практике все осталось попрежнему зыбко, поскольку для передачи секретного сообщения следует сначала решить вопрос с передачей секретного ключа, причем очевидно, что длина этого ключа должна равняться длине сообщения.

В 1949 году Шеннон опубликовал статью "Теория связи в секретных системах" (Communication Theory of Secrecy Systems), которая считается первой действительно научной работой в области криптографии (собственно говоря, именно с этой статьи и начинает отсчет научная криптография). В этой статье автор предположил, что количество знаков зашифрованного текста, получив которые можно определить ключ, прямо пропорционально энтропии ключа и обратно пропорционально избыточности открытого текста и объему алфавита. Несмотря на то, что в общем случае это утверждение не доказано, практика его не опровергла и для всех известных сегодня частных случаев можно считать это утверждение истинным. Следствие из правила Шеннона парадоксально: повысить надежность системы шифрования можно не только путем придумывания новых алгоритмов, но и простым снижением избыточности текста. То есть, если когда-нибудь на Земле родится гений, который сможет передать информацию текстом нулевой избыточности, то даже самый простой ключ сделает ее нераскрываемой.

Во что это превратилось

В настоящее время шифрование представляет собой отрасль, довольно быстро развивающуюся. Количество разработанных криптотехнологий настолько велико, что уже появилась настоящая классификация алгоритмов шифрования с различными классами и подклассами.

Класс симметричных алгоритмов шифрования (другие названия - криптография с секретным ключом, криптография с единым ключом, одноключевая криптография, single-key) отличает использование отправителем и получателем одного и того же ключа, который хранится ими в тайне. Перехват ключа означает полную компрометацию системы. Реализация обмена информацией при помощи этой методики проходит в три этапа. Сначала отправитель должен передать получателю ключ, затем он использует ключ для шифровки сообщения и пересылает его получателю, который, в свою очередь, при помощи полученного ранее ключа расшифровывает сообщение. Для увеличения секретности ключ можно менять каждый сеанс. К классу симметричных алгоритмов относятся потоковые, блочные и составные.

Потоковые алгоритмы шифруют биты исходной информации независимо друг от друга, для чего используется так называемое гаммирование, то есть наложение на открытый текст псевдослучайной последовательности единиц и нулей в соответствии с определенным правилом. Понятно, что наложение той же гаммы на зашифрованные данные приводит к их расшифровке. Криптосистемы с одноразовым или бесконечным ключом (другое название - infinite-key cipher) предусматривают однократное наложение случайной гаммы одинакового размера с исходными данными. В этом случае взлом сообщения невозможен, поскольку гамма не повторяется. Если гамма короче сообщения, то такой алгоритм называется алгоритмом с конечным ключом (другое название - алгоритм Вернама), и сообщение может быть расшифровано в случае перехвата. Компромиссом между стойкостью алгоритма и длиной ключа является гамма, получаемая при помощи генератора псевдослучайных чисел (метод ПСЧ). Генератор ПСЧ использует в качестве ключа так называемое порождающее число (другие названия - начальное значение, вектор инициализации, initializing value). Еще одна характеристика генератора - период, после которого последовательность будет повторяться. Очевидно, что для получения хорошего результата период должен быть таким, чтобы длина одной гаммы превышала длину шифруемой информации. Блочные алгоритмы предусматривают разбиение информации на блоки, каждый из этих блоков шифруется отдельно. Эти алгоритмы делятся на шифрование посредством P-блоков и шифрование посредством S-блоков.

Шифрование P-блоками (другие названия - перестановка, permutation) означает, что элементы открытых данных переставляются в новом порядке. Шифров, в которых реализована эта технология, очень много - горизонтальной перестановки, вертикальной перестановки, решетки, лабиринты и так далее.

Метод S-блоков (другие названия - замена, подстановка, substitution) предусматривает замену одних элементов исходного текста на другие произвольные элементы (не обязательно принадлежащие исходному тексту) по некоему заранее определенному правилу. По методу S-блоков работают шифры простой, сложной, парной и колонной замены, а также буквенно-слоговые шифры. Подклассами этих шифров являются моноалфавитные (иначе - цезаревы) и полиалфавитные (другое название - шифр Видженера, цилиндр Джефферсона, диск Уэтстоуна, Enigma). В основе моноалфавитных шифров лежит уже описан-

Проблема передачи ключа

Несмотря на то, что свою руку к развитию криптологии приложили даже такие гранды, как Клод Шеннон, неразрешенных проблем осталось еще очень много. Самая занятная из них заключается в процессе передачи секретного ключа.

Одним из первых более-менее устойчивых способов стал так называемый экспоненциальный объем. Для того чтобы рассмотреть этот способ подробнее, воспользуемся помощью двух классических для криптологии персонажей - Алисы и Боба (как известно, математики отличаются чувством юмора и при первой возможности присваивают переменным забавные значения). Итак, Алиса и Боб случайным образом выбирают два числа Xa (число Алисы) и Xb (число Боба). Для того чтобы сообщить Бобу о своем числе, Алиса использует его в качестве показателя степени, основанием которой служит так называемый примитивный элемент конечного поля Галуа (для нас важно одно его свойство - все его степени дают ненулевое значение элемента). Боб, разумеется, отвечает Алисе тем же. Для взлома этого ключа потребуется вычислить логарифм хотя бы одного из передаваемых чисел, что теоретически просто, а на практике почти нереально.

Вторым, не менее интересным способом является односторонний потайной ход. Суть его заключается в том, что Алисе и Бобу следует ухитриться построить такую функцию, обратить которую можно только зная что-то такое, что не знают другие. В этом случае Алиса может просто передать Бобу открытый ключ, ни от кого не таясь, а Боб вычислит прямое значение функции и передаст Алисе результат, который Алиса использует для вычисления обратной функции при помощи известного ей потайного хода.

ная выше методика, использовавшаяся Цезарем. Эти шифры разгадываются достаточно легко путем простого перебора значений ключа. А вот полиалфавитные шифры посерьезнее будут – в них для замены одного символа исходного текста могут применяться разные символы из некоего произвольного набора. Однако этот набор не бесконечен и взлом текста, зашифрованного полиалфавитным шифром, тоже не является непосильной задачей даже для среднего дешифровщика.

На практике чаще всего пользуются так называемым составным шифрованием (другое название – product cipher), сочетающим в себе и шифр замены, и шифр перестановки. Блочное шифрование можно проводить как с обратной связью, так и без нее. При отсутствии обратной связи каждый блок исходного текста определяет только свой зашифрованный блок, поскольку все блоки шифруются одновременно. Это приводит к тому, что одинаковые исходные блоки дают в результате одинаковый шифртекст, поэтому их используют только для шифрования самих ключей и прочих случайных последовательностей. В системах шифрования с обратной связью каждый шифруемый блок сначала складывается с предыдущим зашифрованным, при этом самый первый блок складывается с неким наперед заданным инициирующим значением. Это приводит к тому, что любая ошибка дешифратора становится практически фатальной, поскольку вносит изменения в два блока – текущий и следующий за ним. Далее срабатывает эффект снежного кома.

В качестве примера классического симметричного алгоритма можно рассмотреть ГОСТ 28147-89, который до сих пор успешно применяется не только в России. В эту технологию входит алгоритм простой замены, гаммирование и гаммирование с обратной связью, а также так называемая имитовставка, позволяющая детектировать модификацию информации.

Второй класс алгоритмов – асимметричные алгоритмы. В этом случае для шифрования информации используется один ключ, который является открытым, а для расшифровки – другой, секретный. При использовании асимметричного алгоритма главная роль принадлежит получателю, который генерирует оба ключа. Секретный ключ он хранит у себя, а открытый сообщает всем, кому он может пригодиться. Отправитель шифрует сообщение при помощи открытого ключа и отправляет его получателю, который расшифровывает послание закрытым ключом. Одним из самых известных асимметричных алгоритмов является RSA, названный так по первым буквам имен сотрудников Массачусетского университета (США), разработавших эту технологию (Rivest, Shamir, Adleman). В основе стойкости этого алгоритма лежит сложность вычислительного решения задачи разложения большого числа на простые множители. Поскольку именно этот алгоритм часто встраивается в программные продукты, имеет смысл рассмотреть его работу подробнее.

Этот алгоритм опирается на два достаточно больших числа, произведение которых принято называть модулем, являющимся первой частью каждого ключа. Если уменьшить каждое из этих чисел на единицу и выбрать взаимно простое (не имеющее общих делителей, за исключением единицы) с их произведением число, то это число на пару с модулем образует открытый ключ. Вторая часть закрытого ключа выбирается таким образом, что если уменьшить его на единицу и помножить на вторую часть открытого ключа, то полученный результат должен делиться без остатка на произведение исходных чисел без единицы. Процесс кодирования и раскодирования в данном случае в принципе аналогичен процедурам, которые применял Цезарь, только следует учесть, что ключ стал несколько сложнее. Очевидно, что для взлома шифра следует разложить на простые множители модуль шифра, что в случае большого числа сделать весьма непросто, даже имея хорошую вычислительную машину (точнее, просто, но неприлично долго). Из описания алгоритма понятно, что его следует применять для передачи закрытых сообщений, секретность которых через некоторое время будет утрачена по объективным причинам. Например, во время начала атаки. Когда атака начнется, можно даже облегчить труд своего коллеги с той стороны, отправив ему уже утратившее секретность сообщение, которое он все равно рано или поздно прочитает, открытым текстом – может, небольшую премию подкинут человеку.

Массовые технологии

В 1991 году американский программист Филип Циммерман (Philip Zimmerman), возмущенный решением своего правительства, узаконившего контроль за частной перепиской со стороны спецслужб, создал технологию PGP, которая позволяла защититься от такого произвола. Несмотря на свою доступность, технология использовала достаточно серьезный симметричный алгоритм с длиной ключа 64 и 128 бит. В качестве благодарности за работу автор подвергся судебному преследованию со стороны американских властей, поскольку тогда действовал закон, запрещающий разрабатывать стойкие алгоритмы с длиной ключа более 40 бит.

Технология не только позволяла зашифровать письмо, но и просто подписать его таким образом, что получатель мог быть уверен в том, что письмо не подделано.

Технология PGP подразумевает отсутствие центра управления ключами, что вполне подходило частному пользователю и категорически не устраивало пользователя корпоративного. Этой особенности лишена система S/MIME, появившаяся в 1996 году. Разработала ее корпорация RSA, которая в деле шифрования не являлась новичком - одноименный стандарт шифрования используется довольно широко. По своим возможностям новый стандарт полностью соответствовал PGP, только получение ключа было возможно после успешного сертифицирования пользователя в одном из центров сертификации (сертификат просто подтверждает, что пользователь является тем, за кого себя выдает). При этом открытый ключ пользователя входит в состав сертификата в качестве одного из полей.

Как выбрать

Если говорить о безопасности алгоритмов, то большинство специалистов склоняются к тому, что их можно поделить на три категории – безусловно стойкие, доказуемо стойкие и предположительно стойкие. К безусловно стойким алгоритмам относятся те, безопасность которых строго доказана – например, шифр Вернама. Недостатком практического воплощения является экстремальная дороговизна, поэтому используют их только те, кто может себе это позволить, да и то в крайнем случае – слишком велик риск, что реальная выгода от абсолютной секретности не сможет покрыть убытки от ее реализации и страдающий шпиономанией субъект в результате останется в минусе. К классу доказуемо стойких алгоритмов принято относить шифры, взломать которые за разумное время не смогли достаточно опытные эксперты.

Самая распространенная в реальной жизни категория алгоритмов – предположительно стойкие. Их безопасность основывается на том, что математическая задача нахождения ключа хоть и решаема, но сложна. Именно к таким алгоритмам относится и наш ГОСТ 28147-89.

Сравнение симметричных и асимметричных алгоритмов приводит к выводу о необходимости использования в асимметричных системах длинных ключей (не менее 512 бит), и, соответственно, время, затраченное на шифрование / дешифрование будет довольно значительным. С другой стороны, в асимметричных системах допускается передавать ключи по незащищенному каналу. Симметричные системы работают значительно быстрее, но пользователю этих систем придется как-то решить проблему безопасной передачи ключей. То есть, как и следовало ожидать, идеального решения не существует.

Именно по этой причине рекомендуется использовать технологии, сочетающие в себе оба алгоритма. На практике это может выглядеть примерно так: асимметричную систему использовать для обмена ключами, а сам текст шифровать при помощи симметричного алгоритма. Замечу, что в военных системах используются пока только симметричные алгоритмы, поскольку доказательства устойчивости системы с открытыми ключами отсутствуют (впрочем, доказательств их неустойчивости тоже пока никто не привел).

Однако вернемся на землю. Простому пользователю, который не имеет за спиной неисся-

каемый источник финансовой подпитки, выбирать можно из общедоступных программных решений, типа PGP (Pretty Good Privacy), или предпочесть аппаратное решение, типа смарт-карт с шифраторами, ключей на сетевых картах или специальных IDE-карт, которые защищают жесткий диск от проникновения, не мешая работать легальному пользователю. Следует заметить, что на выбор существенно влияет операционная система, установленная на компьютере пользователя. Некоторые специалисты утверждают, что для Windows-пользователей программные решения вообще слабо подходят, так как система в процессе работы может перенести все секретные данные в файл свопинга, который открыт по определению. Поэтому безопасность требует либо отключения своп-файла, либо, по крайней мере, его регулярной очистки.

Из чего выбрать

Компания "Физтехсофт" предлагает нуждающимся в защите данных пользователям программу StrongNet, демонстрационную версию которой можно загрузить по адресу: www.phystechsoft.ru/security/index/download-strongnet. При помощи этой программы защищаются данные, передаваемые через локальную сеть или интернет. StrongNet использует режим распределения ключей, однако эта процедура осуществляется только один раз при конфигурировании системы. Приобретать программу рекомендуется в том случае, если вас не устраивает система Microsoft VPN, прилагаемая к Windows 2000 / XP / 2003 (кстати, именно под управлением этих систем и работает StrongNet). В отличие от аналога от Microsoft, StrongNet использует более надежные алгоритмы шифрования, автоматически меняет ключ в процессе работы, поддерживается сжатие данных, и весь трафик протоколируется.

Передаваемая через защищенный канал информация кодируется при помощи симметричных алгоритмов шифрования, причем двусторонняя аутентификация обеспечивается специальными сеансовыми ключами. Согласно уже сложившимся традициям разработчика, компании "Физтехсофт", программа работает незаметно для конечного пользователя.

Официальный сайт команды Binary-Insight (www.binary-insight.com) знаком каждому уважающему себя отечественному битломану (для тех, кто является поклонником легендарной четверки, на сайте лежит программа Beatles со всеми текстами группы). Однако этот коллектив пишет и более серьезные приложения, которые распространяются бесплатно. Например, программу Signature Cryptographer, загрузить которую можно по адресу: www.binary-insight.com/download. Предназначен этот инструмент для защиты файлов от нелегального доступа. Стойкость защиты достигается за счет того, что используемый ключ может быть любого размера, в том числе и превышать размер исходного файла. Как мы уже знаем, такая защита является теоретически невзламываемой. Вместо длинных строк пароля запомнить нужно только имя файла, используемого для пароля. Способ шифрования файлов основан на алгоритме шифрования "Сигнатура", описанном в справочной системе.



Программа StrongNet позволяет не только шифровать информацию, но и обеспечит безопасный обмен ею по защищенному каналу.

Пользоваться этой программой, которая имеет русский интерфейс, очень просто: выбираете исходный файл, указываете программе файл с ключом и имя файла, куда будут записаны шифрованные данные. Остальное программа сделает без вашей помощи, правда вопрос пересылки ключа вашему корреспонденту придется решать самостоятельно – простор для фантазии гарантирован.

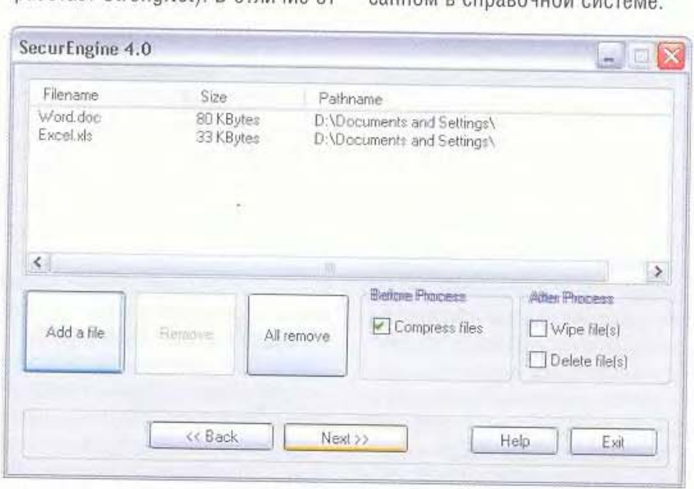
Еще один продукт, созданный отечественным разработчиком, – программа "Криптос", скачать которую можно по адресу: www.kutcheff.com/lic/kpuntoc.zip. Этот полезный инструмент умеет не только шифровать файлы, но и сам генерирует ключи шифрования. Таким образом, для шифрования каждого файла или категории файлов пользователь может применять уникальный ключ, что позволяет защитить остальные файлы даже тогда, когда один ключ окажется скомпрометирован.

Кстати говоря, для того чтобы отправлять и получать шифрованные сообщения, вовсе не обязательно иметь специальную программу шифрования, поскольку соответствующие модули входят во многие почтовые программы. Поскольку о защите, предлагаемой почтовым клиентом Mozilla, не говорил только ленивый, то имеет смысл рассмотреть не менее популярный почтовый клиент The Bat!. Полноценная поддержка PGP была реализована еще в его версии под номером 1.33: модуль предоставлял возможность подписать сообщение или зашифровать либо все сообщение, либо его часть. При этом удобство работы с шифрователем у этой программы традиционно очень высокое – есть даже встроенный менеджер ключей и сертификатов, при помощи которого можно создавать, импортировать и экспортировать ключи PGP. Начиная с версии 1.51, поддерживается и S/MIME. Пользоваться этой функцией не сложнее, чем всеми остальными, – каждый, кто имеет хоть поверхностное представление о принципах шифрования, без труда разберется, что к чему.

И, наконец, особо озабоченным проблемой шифрования личной информации можно посоветовать обратить внимание на программу SecurEngine, скачать которую можно на сайте securengine.isecurelabs.com. Эта программа позволяет спрятать исходный файл в другой, содержащий музыку или картинку. При этом потребительские свойства файла-носителя практически не изменятся, он только слегка "поправится". Таким образом, помимо сугубо математических методов можно воспользоваться и подходом, принятым в социальной инженерии. Пусть все думают, что подростки гоняют по интернету дурацкие картинки, когда на самом деле серьезные люди обмениваются серьезной информацией.

По поводу серьезной информации. Перед принятием решения об использовании шифрования на практике, следует подумать о необходимости сокрытия конкретной информации. Не получится ли так, что придется вспоминать народную мудрость про пушек и воробьев? UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru



При помощи программы SecurEngine пользователь может спрятать секретный файл внутрь другого файла, содержащего музыку или картинку.

Герой сопротивления

Антивирусная программа avast! 4 Home Edition

Разрыв наш назревал долго, сопровождаясь традиционной нервотрепкой и перманентной руганью. Все, надоело! Надоели его бесконечный нарциссизм и периодическая заторможенность; достали его лицемерные сентенции о безопасности – нередко он приносил в дом заразу, после чего приходилось заниматься самолечением. Ко всему прочему ему не нравилась моя машина (впрочем, не только моя). А совсем недавно он выкинул очередной фортель – полностью сменил гардероб, но, невзирая на это, так и остался форменным…

Я, собственно, об антивирусе. Нет, и не просите – имя не скажу. Да, он один из лидеров. Но это самое лидерство оборачивается постоянным замедлением работы системы в целом. Хотя все это весьма субъективно: один из читателей как-то написал, что ему вполне комфортно работается в среде Windows 2000 при шестидесяти четырех мегабайтах RAM. Не буду спорить, раз ему комфортно, быть по сему.

Начав поиск альтернативного продукта, я задумался, что же я хочу получить от новичка? Минимальное воздействие на систему aka отсутствие упоминавшихся тормозов – раз; демократичный размер дистрибутива – два; гибкие настройки и русскоязычный интерфейс – три, и, знаете ли, не хотелось бы платить за все это дело – четыре. Для будущих экспериментов была найдена куча вирусов (мир не без добрых людей) и в качестве лабораторного кролика на системный разделочный стол положен бесплатный антивирус. Вскрытие покажет, сможет ли такой продукт заменить "лидера всего и вся". Встречаем: avast! 4 Home Edition.

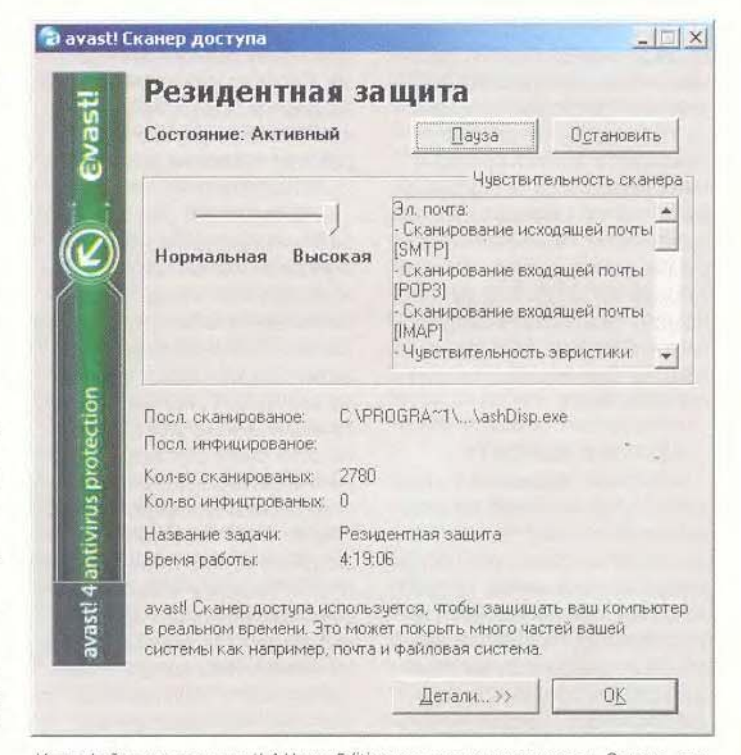
Установка

Товарищи разработчики из ALWIL Software (www.avast.com), явно ориентируясь на российский рынок, предлагают полностью локализованный дистрибутив (7,3 Мб) своего бесплатного продукта. Установка программы предлагает традиционный выбор из трех вариантов, в том числе и Custom. По умолчанию будет установлена резидентная защита для интернет-пейджеров, P2P-приложений, электронной почты (в том числе для The Bat!), разумеется, нам дадут стандартный резидентный модуль. Так же можно довериться программе и выбрать автоматическую защиту всех учетных записей почты или заняться самостоятельной настройкой. В окне выборочной установки мне пообещали справку на русском языке, но, увы, пришлось читать help на английском (впрочем, в каталоге Program Files\Alwil Software\Avast4\RUSSIAN обнаружился русифицированный файл enhanced.htm, но для версии Pro – см. врезку).

В процессе перезагрузки начинается сканирование всех дисковых разделов компьютера, отключаемое нажатием клавиши Esc. По окончании загрузки автоматически обновятся антивирусные базы и приложение готово к труду и обороне. Не забудьте пройти несложную систему регистрации на сайте разработчика для получения серийного номера, который позволяет бесплатно использовать антивирус в течение 14 месяцев. По окончании этого срока вас ожидает очередная регистрация и новый бесплатный ключ.

Интерфейс

Главное окно avast! запускается либо двойным щелчком по иконке на Рабочем столе, либо из контекстного меню значка, располагающегося в системном трее. Второй вариант, по моему мнению, удобнее, так как доступны команды для вызова окна настроек резидентной защиты, обновления антивирусных баз и создания VRDB. Аббревиатура VRDB расшифровывается как Virus Recovery Database (вольный перевод – "база данных восстановления от вирусов"). В предыдущей версии эта функция называлась Integrity Database ("база данных целостности"). Задачей VRDB является оказание помощи в том случае, когда, несмотря на все меры безопасности, вирус пробрался в систему и сделал свое черное дело.



Интерфейс всех окон avast! 4 Home Edition полностью локализован. Однако, сделано это, к сожалению, не совсем качественно.

При помощи VRDB можно попробовать отремонтировать инфицированный файл, другими словами – возвратить "страдальца" к исходному состоянию. VRBD имеет свой значок в трее (иконка с символом "i"). Если значок анимирован, то база данных создается в текущий момент. При создании такой базы для каждого файла генерируются три версии данных. Не стоит беспокоиться о разбазаривании системных ресурсов, поскольку базы данных создаются или во время простоя компьютера, или при работающей экранной заставке. Причем созданная база данных модифицируется каждые три недели (впрочем, этот временной отрезок можно изменить посредством файла avast4.ini). Упоминавшиеся три версии данных для каждого файла позволят выбрать ту или иную точку восстановления по желанию пользователя. Значок VRDB можно объединить в одно целое со значком основного приложения командой контекстного меню "Объединить с главной иконкой avast!", после чего в контекстном меню антивируса появится командная группа VRDB.

Для тонкой настройки резидентной защиты следует нажать кнопку "Детали" окна "avast! Сканер доступа" и выбрать параметры защиты на свой вкус (либо с помощью движка "Чувствительность", либо нажав кнопку "Настроить"). В левой части окна настроек "Сканера доступа" расположены значки так называемых "Постановщиков" – очевидно, это обозначение следует понимать как "Постановщики задач". Настройка защиты для каждого такого "Постановщика" делается просто: щелчок на нужной опции (например, "P2P") и нажатие кнопки "Настроить". В данном случае резидентная защита столь любимых народом программ включает патронаж для KaZaA, Direct Connect, BeerShare, Lime Wire, Bit Torrent,

iMesh и WinMX ("Осла" почему-то забыли). Уберите флажки в нужных переключателях, если в вашей системе нет каких-либо P2P-клиентов.

Окно антивирусного сканера содержит кнопки для экспресс-настройки резидентного модуля (по умолчанию не проверяются архивные файлы), просмотра папки карантина и ручного запуска обновления баз. Там же расположены кнопки выбора сканируемых областей. Кроме этого допускается развлечение со скинами – по умолчанию программа содержит три сменных интерфейса. При максимально возможной степени сканирования мой системный раздел объемом 3,4 Гб проверялся одиннадцать минут – согласитесь, не так уж и долго.

Резидентная защита

Защита электронной почты состоит из двух независимых модулей: а) общий сканер, работающий на уровне протоколов SMTP / POP3 / IMAP4 и обеспечивающий защиту любого имеющегося почтового клиента, использующего данные протоколы; б) специальная надстройка для MS Outlook, которая полностью прозрачна и не требует дополнительных настроек. Новой особенностью версии 4 является сканер с возможностью эвристического анализа электронной почты, что очень полезно для защиты от новых, неизвестных вирусов и червей. Эвристический модуль выполняет тщательное исследование каждого сообщения электронной почты и выявляет подозрительные признаки, свидетельствующие о наличии вируса. После того как количество таких признаков превысит установленный пользователем уровень, сообщение признается опасным и выдается предупреждение.

При попытке запустить инфицированный файл avast! реагирует немедленно, предлагая не паниковать и следовать программным инструкциям: переименовать (изменить расширение), попытаться вылечить, удалить напрочь или переместить в папку карантина, где оный файл будет ожидать своей участи.

Карантин Virus Chest

Папка карантина Virus Chest обладает специальными свойствами, которые делают ее безопасным изолированным хранилищем для вредоносных файлов. А вы можете продолжать спокойно работать с файлами, помещенными в папку карантина Virus Chest, которая в целях обеспечения безопасности налагает некоторые ограничения на выполнение определенных операций. Папка Virus Chest полностью изолирует вложения от остальных объектов операционной системы, так что никакие внешние процессы, в том числе и вирусные, не смогут получить доступ к файлам, находящимся в этой папке. Кроме того, ни один файл, находящийся в папке карантина Virus Chest, не может быть запущен на исполнение благодаря безопасному хранению вирусов (кстати, неплохое подспорье для тестирования других антивирусных продуктов).

Системная интеграция

Сканирование файла или каталога может быть запущено командой контекстного меню – достаточно щелкнуть по нужному значку. Другой интересной особенностью этой программы является антивирусное сканирование во время работы скринсейвера. Еще одной новой возможностью является сканирование во время начальной загрузки (только для Windows NT / 2000 / XP / .NET), когда есть подозрение, что компьютер заражен вирусом. Сканирование во время начальной загрузки выполняется до того, как вирус может быть активирован, другими словами, зараза никоим образом не сможет повлиять на процесс сканирования.

Автоматические push-обновления

И вирусные базы, и программные компоненты обновляются автоматически. Обновления являются инкрементальными, то есть загружаются только новые или отсутствующие данные, значительно сокращая входящий трафик. Типичный размер обновления вирусной базы данных – не более 100 кб; обновления программ, как правило, имеют размер около трехсот килобайт. Если же вы подключаетесь к Сети только время от времени, avast! отслеживает подключения и пытается выполнить обновление во время вашего пребывания в интернете.

Как правило, большинство программ, установленных в системе, самостоятельно проверяют сервер на предмет наличия доступных для загрузки обновлений. Зато push-обновления осуществляются по инициативе сервера. Система push-обновлений построена на базе протокола SMTP (с использованием обычных почтовых сообщений).

Дополнительно

И под занавес – два небольших совета. Первое: avast! умеет добавлять в тело исходящих писем информацию о "чистоте нравов". Для включения этой опции запустите "Мастер защиты почты" в программной группе кнопки Пуск и выберите нужные серверы POP и SMTP. Редактирование текста сообщения производится хитрым путем в настройках окна "avast! Сканер доступа": "Эл. Почта" > кнопка "Настроить" > вкладки POP и SMTP > опция "Вставлять примечание в чистое сообщение" > ссылка "Формат сообщения" > окно "Редактирование формата тега сообщения". Второе: для автоматического запуска проверки файла, загруженного "качалкой", на соответствующей вкладке (например, для FlashGet это "Менеджер файлов") выберите файл Program Files\Alwil Software\Avast4\ashQuick.exe.

Результаты вскрытия

Мне не под силу загрузить все мыслимые вирусы – для тестирования хватило и нескольких сотен. Вердикт: avast! 4 Home Edition с обновленными антивирусными базами легко расправился со всеми зараженными файлами. То, что нельзя было вылечить, без всякого сожаления было удалено; пара-тройка сомнительных файлов отправилась в "Палату №6" – папку карантина Virus Chest для тестирования другого антивирусного ПО. Немаловажным оказался и тот факт, что влияние этого антивируса на работу системы совершенно незаметно, даже с максимальной степенью резидентной защиты, чего нельзя сказать об именитых конкурентах, именующих себя "признанными мировыми лидерами среди антивирусных программ". Но самым главным для меня было полное отсутствие ощущения того, что я работаю с какой-то неполноценной программой. Единственная шероховатость – грамматические ошибки в переводе интерфейса.

Таким образом, невзирая на скептические отношение отдельных граждан к малоизвестным бесплатным антивирусным приложениям, можно смело утверждать, что существует полнофункциональная альтернатива продуктам, чье имя у всех на слуху. Вы продолжаете безуспешно искать альтернативу брендовым антивирусным программам? Тогда мы с "Авастом" идем к вам! UP

Акустик
lecter@list.ru

О главном штабе антивируса

Компания-разработчик ALWIL Software основана в 1991 году на родине пльзеньского пива и компьютерных корпусов Eurocase, в некогда братской Чехии. Кроме бесплатной версии avast! 4 Home Edition предлагается продвинутая версия avast! 4 Professional Edition на том же антивирусном движке. Pro-версия имеет два режима - обычный и расширенный (с поддержкой командной строки, блокиратором сценариев Windows Scripting Host и планировщиком). Pro-версию, имеющую русифицированный интерфейс и дистрибутив 7,5 Мб, можно бесплатно использовать два месяца, однако затем придется разориться на 39 безусловных.

Существуют также версии avast! для Linux (релиз от 15 июля 2004 года), avast! 4 PDA Edition для КПК, avast! for DOS и avast! 4 Server Edition. Для бесплатного использования предлагается небольшая утилита avast! Virus Cleaner, умеющая вычищать из системы два десятка последних вирусов.

Приятно сознавать, что разработчики действительно заботятся о пользователе: мне неизвестны антивирусные пакеты, имеющие корректно работающий деинсталлятор. Зато для avast! можно загрузить avast! uninstall utility и при необходимости полностью очистить систему от программных файлов. Ах да, чуть не забыл о скинах: на сайте разработчиков к нашим услугам почти тридцать (!) сменных оболочек для avast!, причем есть вполне качественные работы. И все это совершенно бесплатно.

Для полного счастья осталось убедить разработчиков исправить отдельные глюки локализации (славянские языки похожи, но не до такой же степени), и можно не беспокоиться о приобретении надежного и не тормозящего систему антивируса.

Право на игру

Еще задолго до того, как нас накрыло компьютерной волной и сопутствующими среде организмами типа "железка" и "программа", люди играли в игры – камешки, карты, доктора и больного, в "классики", наконец. Тогда мы не знали, что подобные развлечения имеют свое название, понимание пришло гораздо позднее в виде аналогии, аналогии с компьютерными играми. К примеру, уличные театрализованные войнушки смело можно назвать историческими экшнами; танчики в песочнице – стратегией; стрельбу из рогатки и брызгалки – шутерами от первого лица; возню с кормлением обедами кукол, чинно рассаженных на пластмассовых стульчиках, – ролевыми играми; и, наконец, "казаков-разбойников" – самым настоящим квестом. Не знаю, как в детстве в тех же "казаков-разбойников" играли вы, – может быть, следуя самым простым правилам этой игры, только и рисовали стрелочки мелом на асфальте. А наш двор играл на всю катушку: командами сочинялись специальные задания и задачки, которые нужно было умудриться выполнить и разгадать, дойдя по стрелочкам или надломанным веткам до определенного места. Конечно, с точки зрения пятнадцатилетних лбов, казавшихся нам взрослыми, мелюзга занималась чем-то примитивным, но мы, мы-то отнюдь так не считали, ибо искренне верили в то, что смоделированная искусственная (наверное, сейчас можно сказать, что виртуальная) жизнь в разы лучше, чем тот стандарт, который мы видели каждый день, приходя домой и получая вечные подзатыльники от бабушек за хлюпанье носом за столом.

Образно выражаясь, тогда мы играли в самые настоящие квесты, но только реальные, где правила задавались не разработчиками игры, а самими командами, которые носились по улицам с единственной лишь целью: догнать, разгадать и, как говорится, перепрятать. Наверное, и сегодняшние дети так же носятся по улицам, играя в некую модифицированную и претерпевшую временные изменения игру "казаки-разбойники". Но совершенно точно известно, что, как только в их домах появляются компьютеры и компьютерные игры, пешеходно-галопное уличное детство замещается, блекнет, отходит на второй план, а все свободное время подрастающего организма занимает разгадка стратегии и квестов, получаемых от высокотехнологичного постановщика задач – компьютера. Несколько дней назад я невольно стала свидетелем разговора отца и дочери лет одиннадцати, которая с физиономией видавшего виды стратега и победителя рассказывала папе, как надо проходить какую-то там игрушку и что все девочки в ее классе уже давно освоили вторую часть игрового блокбастера и переходят к следующему наименованию, которое можно купить тут же, в магазине, тогда как она, мужественно преодолевая архаизмы родительского мышления мамы, никак не может получить в личное пользование даже вторую часть и вынуждена проходить первую по пятому разу, дабы не потерять навык. Это, кстати, довольно-таки типичная магазинная сцена. Нынешние подростки чаще добиваются у родителей покупки мобильника, интернет-карточки и диска с игрой, чем покупки мячика, прыгалок или детского конструктора. И покупают же! Учитывая нагнетающуюся высокотехнологическую обстановочку вокруг нас и наших детей, наверное, в какой-то степени это правильно, ибо вариться в современной каше без знаний, что такое компьютер и сопровождающие его развлекающие глаз и мозг довески, не просто несовременно, но и неразумно. Однако нет-нет да и нахлынет ностальгия по прошлым временам, по как бы простым развлечениям, где главным признаком интересности игр было участие в них живых людей, а не компьютерных ботов. Скажете, сейчас никто подобным маразмом не увлекается? Увлекается, еще как! И получается это у них – просто "от винта"!

История эта происходит в славном городе Киеве, где стараниями энтузиаста Михаила Климашевского запущен и работает самый настоящий, реальный Квест. Сам Климашевский позиционирует игру как смесь ориентирования по городу, быстрой езды на автомобилях и задач на

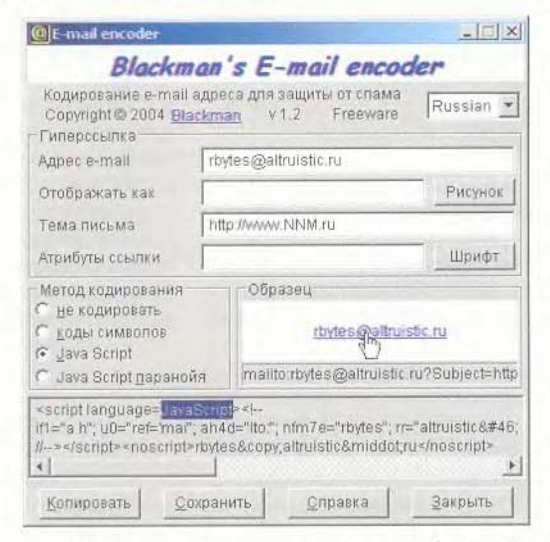
Маленькие программы от NoNaMe

Blackman's E-mail encoder

www.nnm.ru/up/bee12.zip

Небольшая программка для шифрования адреса электронной почты. E-mail encoder позволяет выбрать любой из четырех методов кодирования e-mail: от простой, незашифрованной ссылки до JavaScript, получить адрес из которого можно только путем обработки вручную. При этом работоспособность ссылки полностью сохраняется!

Каждая вновь созданная ссылка отличается от любой предыдущей. В теле ссылки нет ни одного куска кода, характерного только для ссылок, созданных этой программой. Поэтому практически нет шансов, что спамеры будут эмулировать нажатие на такую ссылку, а значит, ваш адрес будет в целости и сохранности. Программа весит всего 40 кб и абсолютно бесплатна.



Ad Muncher

www.nnm.ru/up/B-4.53.9638.exe

Одна из самых лучших программ для удаления надоевшей рекламы (вместе с программой поставляется список с более чем 1500 фильтров), банеров, счетчиков, всплывающих окон и прочего мусора (одна из немаловажных особенностей программы - ее размер - всего 170 кб). Ad Muncher поддерживает все веб-браузеры и программы для работы с интернетом, так как перехватывает все вызовы, отдавая уже отфильтрованную страницу.

Удаление банеров - далеко не все, что умеет делает Ad Muncher. Поддерживается удаление фоновой музыки и звуков, запрет автообновления страницы, автодобавления в закладки, удаление фоновых изображений, запрет изменения строки состояния, смена источника ссылки при смене домена (referrer), строки идентификации браузера (User-Agent) и многое другое. Так что со страниц удалять можно все, что угодно. Программа платная.

TagScanner 4.9 билд 490 RC1

www.nnm.ru/up/tagscan490.zip

Мощная программа (977 кб) для организации и управления музыкальными архивами. TagScanner переименовывает файлы MP3 / Ogg / MP+ так, чтобы в их имени содержалась информация из тегов. Также программа позволяет сгенерировать тег по имени файла / директории или по информации из интернет-базы данных freedb.org. Бесплатна.



сообразительность. Похоже на стритрейсинг? И да, и нет. Чаще всего занятие стритрейсингом подразумевает просто гонку по городу с простыми заданиями: добраться из пункта А в пункт Б за минимальное количество времени. В Квесте все по-другому. Один раз в месяц около двадцати команд номиналом от 15 до 30 человек собираются в определенном месте, создают свои штабы, разбиваются на координаторов и экипажи и ожидают свистка главного затейника. Минимальный состав команды – координатор, пилот и штурман в каждом экипаже. Максимальный состав команды – неограниченное количество координаторов и неограниченное количество штурманов. Ограничения касаются только количества автомобилей в команде – не более двух. После чего в установленное время начала игры координатор допущенной к игре команды входит в Сеть и по e-mail получает задание, которое состоит из двух частей – по одной для каждого экипажа. Разгадав задание, координатор дает указание двум экипажам, находящимся в городе, выполнить определенные действия: ехать в заданное место и искать код. Экипажи, следуя указаниям координатора, находят определенный код, который сообщают координатору. Поиск кода осуществляется только составом заявленного на игру экипажа. Ну, а сам код – это ответ на задание, он может иметь буквенное и / или числовое значение. На местности этот код является неотъемлемой частью пейзажа либо нарисован зеленой краской или маркером. Далее координатор отправляет его организаторам, и в случае его валидности команда получает следующее задание. Если дела с разгадыванием загадки плохи, через 45 минут после получения задания команда получает подсказку, а через полтора часа – ответ для перехода на следующий уровень. Таким образом, команда, не прошедшая самостоятельно уровень, а перешедшая на него автоматически, получает следующее задание через десять минут. Задача команды: как можно быстрее пройти все задания, коих всего десять штук. Первое место занимает та команда, которая быстрее всех выполнит последнее задание и отправит организаторам код последнего задания. При этом команды обязаны соблюдать правила дорожного движения и попытаться не нарушить покой мирных граждан, жителей города, которые ночью, когда проходит игра (а начинается она в 21:00 и идет всю ночь), естественным образом спят, а не разыскивают написанный краской код на здании отделения милиции, как, например, это было в случае с очередным неординарным заданием Климашевского.

Реальный киевский Квест имеет и свои строго закрепленные правила этикета. Команды не имеют права обмениваться кодами; перемещаться по городу пешком или на такси – только на командных машинах, чья замена даже в случае поломки также недопустима; затруднять доступ к кодам для перемещения команд на другой уровень и тем более уничтожать коды; следить за автомобильными средствами перемещения организаторов игры и игроков. Короче говоря, любой способ дезинформирования участников Квеста из возможных строго преследуется, вплоть до исключения из игры. Участвовать в игре могут не более десяти команд, однако если после регистрации в форуме Квеста набирается большее количество участников, проводится аукцион, в котором могут участвовать только те команды, которые уже имеют сумму игровых очков, равную ста баллам. Нехватка нужного количества баллов компенсируется денежными взносами – если у команды только 70 баллов, недостающие 30 можно купить. Каждый недостающий балл приравнивается к так называемой квестовой единице, цену за которую устанавливают организаторы.

И, наверное, вы хотите понять, что же это все-таки за таинственные задания и какими они могут быть. Пожалуйста, вот несколько примеров.

1. На набережной, недалеко от ладьи с тремя мужчинами и одной женщиной, есть подземный переход. Перебравшись на другую сторону дороги, вы увидите ступеньки, уходящие вверх. Поднимаясь вверх, дойдете до развилки. Вам нужно держаться левее. На 270-й ступеньке есть столб, стоящий в стороне. Поднявшись туда, вы поймете, в чем дело. На этом столбе есть число. Это число, умноженное на два, – количество ступенек, которое нужно пройти от развилки направо. Поднявшись на это количество ступенек, вы слева увидите "место для посидеть". Осмотрев его внимательно, вы увидите цифры, некоторые из них повторяются. Первая половина кода – цифры, перечисленные в порядке возрастания без повторений.

2. Улица названа именем писателя, фамилия которого дана летательному аппарату, который двенадцатого октября одна тысяча девятьсот шестьдесят второго года впервые побывал в свободном полете. Под мостом, на отдельном бетонном изделии, нарисована первая половина кода. Мост расположен на примыкании двух литераторов. Код имеет



структуру: хааааахх, где а – буквы, а х – цифры. Подсказка: первый является автором романа "Шагреневая кожа", а второй – она.

3. Улица имени маршала Советского Союза, годы жизни которого 1893–1937 гг. Как и на любой другой, на этой улице есть дома и, что самое главное, системы "впуск-выпуск". Одна из этих систем имеет отличие от других. Это отличие – первая половина кода. Примечание: отличие – четыре цифры; отличие сделано из того же материала, что и сама система "впуск-выпуск". Код имеет следующую структуру: хххх, где х – цифры.

4. В магазине, принадлежащем известной сети супермаркетов, работающих круглосуточно, название которой берет свое начало еще с советских времен, куплен товар. Его штрих-код 0250000876857. Определить, сколько нужно потратить денег на покупку товара, чтобы получилось 4074 скрупла продукта, который этот товар заменяет. Округление происходит до второго знака после запятой включительно. Ввод ответа – только цифры. Это – первая половина кода. Известная сеть быстрого питания, некоторые филиалы которой работают круглосуточно, получает концентрат известного напитка в 18-литровых бутылках. Напиток производится на одноименном заводе за городом. Последние шесть цифр штрих-кода этого концентрата – вторая половина кода.

5. Унбегаун утверждал, что его фамилия старинная и связана с игом. Она происходит от слова, значение которого – "обладающий терпением". Найдите на этой улице школу с университетом. Код находится рядом в полуразрушенном сооружении. Первая половина кода имеет следующую структуру: аaах, где а – буквы, а х – цифры. Подсказка: фамилия происходит от праправнука мурзы Чета Федора. Дом номер 14. Номер, полученный вами при регистрации, – номер вашей ячейки. Код открытия ячейки – буква – первая буква Сертификата соответствия Комнаты Отдыха отельного типа на этом вокзале (написаны синим цветом), цифры – первые три цифры номера этого сертификата (написаны зеленым цветом). Открываем ячейку и получаем два следующих задания. Вторая половина кода имеет следующую структуру: аххх, где а – буквы, а х – цифры.

Согласитесь – как минимум, увлекательно, как максимум, тренирует мозг получше компьютерных игр. Но самое увлекательное это даже не задания, а то, как участники игры эти задания выполняют, ведь у каждого свое понимание задачи и свои способы ее решения. Несколько недель назад я встречалась с одним из участников этого Квеста,



представляющим команду "Лопухи в поисках адреналина". (Странно звучит? Зато на последний Квест-разминку эти товарищи приехали на лимузине. Пока водитель рулил, остальные занимались мозговым штурмом. Тоже подход.) Он приезжал из Киева погостить в Москве, а заодно и рассказал несколько историй, связанных с Квестом. Например, однажды, для того чтобы получить доступ к следующему уровню игры, командам нужно было спуститься в киевский подземный супермаркет "Глобус" (кстати, очень приятное место, если будете в Киеве – посетите, чем-то напоминает "Охотный ряд"), и не просто спуститься, а имея при себе... весло. По этому предмету человек, который должен был вручать командам конверт с заданием, и определял участника игры. Человек этот специально был "не очень русского вида". К нему нужно было подойти и поинтересоваться: "Можно ли вас ударить веслом по лицу?" Если вдруг (а это слово тут очень важно, поскольку мало ли в ТЦ лиц отличающейся национальности прогуливается) человек оказывался тем, кто, собственно, и нужен, он отвечал: "А не пойти ли вам по адресу...", – после чего вручал участнику игры с уже порядком трясущимися конечностями нужный ему конверт. Ей Богу, справедливо, что такие задания легче выполнять, когда у тебя нестереотипное мышление. Ведь можно спуститься в подземный магазин с самым настоящим веслом, и прохожие будут покручивать пальцем у виска, наблюдая девушку или юношу, бодро прогуливающихся с этим предметом по помещению. А можно купить детское надувное маленькое, и тогда ты будешь выглядеть просто как заботливый родитель, купивший подарок своему чаду, что не помешает владельцу конверта опознать тебя и сохранит психологическое и душевное равновесие граждан, которое обычно и так сильно поддается влиянию в местах скопления массы народа. Что касается ситуации с "лицом", то я лично не в курсе, как участники Квеста из этой заковыристой истории выпутывались. Надеюсь, ни одной конечности не пострадало. Другая история связана с кодом, который нужно было получить, чтобы открыть

Впечатления играющих в Квест

Задание "Весло". "Первое задание пришло возле Центрального ЗАГСа. Прыжок на Майдан. Припарковавшись, забыли выключить свет, подфарники, музыку и печку. Вытащили из багажника весла, разделились на две группы, побежали по разным линиям. С веслами нам повезло - они были раскладные, так что легко помещались в рукав или за пазуху. Посему проблем с охраной "Глобуса" не возникало. Правда, это же дело сослужило нам плохую службу - весло надо было держать на виду. Разделились на группы. Первая группа понеслась проверять вторую и третью линии "Глобуса". Вторая группа осталась на первой линии. Долго искали. Успели потеряться, и найтись, и опять потеряться. Правда, походивши по "Глобусу" таки нашли улыбчивого "нерусского лица", который раздавал задания. Облегченно вздохнули, отзвонились в штаб, побежали в машину".

Задание "Кирпичи". Одна из команд рассказывает: "Мы стояли у МсДи на Ленинградской. При получении задания - первая мысль о Маке на Речном вокзале. Уже едем, по пути Andy рассказывает, что утром видел кучу кирпичей. Подлетели - взяли. Кирпич явно побывал в недетских разборках: грязный, с кусками раствора. По условию должен быть чистый. Ладно, берем маркер: "Очень чистый кирпич" - тату на всю его каменную спинку. Потом, посоветовавшись, еще и в красную ленточку спеленали так, что самого кирпича почти и не видать. 21:19. Прилетели к Маку - на втором этаже народу немерено. Покрутились, посмотрели - вроде нет. Приходит информация от Правого экипажа: надо ехать меняться емкостями (пиво на воду). По пути проверяем все ларьки на предмет пива в баночке 0,33 л. Испугав охранника и распихав очередь, купили баночку пива в только что открывшейся кассе. В это время на стоянке Орех заметил, как у одинокой Славуты кучкуется народ из джипа. Когда джип стартовал - понял: наши люди. Обмен - секунды. Бутыль вспороли перочинным ножичком на глазах у перепуганной насмерть бабульки. 22:08. Передали код в штаб. Посовещались - опять едем перепроверять Мак на Речвокзале. Понимаем, что уже в глубоком цейтноте, времени почти нет. Влетели на второй этаж, сразу увидели троих ребят, на правой руке одного из них - часы. Продали кирпич, получили банкноту. 22:38. Пока ехали, пришло задание следующего этапа".

ячейку камеры хранения. Код был нанесен на пластиковую карточку, которую, в свою очередь, бросили в ведро с водой и заморозили. Дело было зимой, поэтому глыбу льда растапливали кто как мог: кто-то долбил и ковырял лед, а кто-то в ближайшем кафе разжился кипятком, в общем, оказался посмекалистее. А вот еще задание: в одном из "Макдональдсов", на втором этаже, сидел человек, который был готов купить кирпич. Отличительный признак агента – часы на правой руке. Спрашивается, мало ли людей с часами на правой, а не левой руке? Тем не менее, найдя его, участник игры должен был спросить: "Не желаете ли купить супер-пупер квадратный кирпич?" Если это был тот самый агент, то он должен был отвечать: "Да, вот деньги" и с этими словами отдавать купюру, серийный номер которой и был кодом, и конверт с заданием. Забрав купюру и конверт, игрок должен был унести кирпич с собой. Обязательное условие: предлагаемый кирпич должен был быть чистым и перевязан красной ленточкой.

Вообще, в киевском Квесте бывает все: и код, нанесенный на опору моста через Днепр, до которого надо доплыть на лодке, пользуясь веслами разной длины; и танец с девушкой на дискотеке, при этом танцующий оборудован костылями (пароль: "Девушка, давайте сольемся с вами в экстазе!", ответ: "Вы мужчина моей мечты! Я согласна – вот мой адрес!", где адрес – это нужная часть кода, а все перемещения в зале осуществляются только на костылях, кстати, вторая часть кода была на интернет-карточке, которая была вморожена в бутылку с пивом); и поиск улицы, которой давно не существует на карте; и холодное озеро, на середине которого болтается поплавок с привязанной к нему бутылкой, а в ней лежит записка с заданием, при этом организатор поместил туда поплавок, предварительно надев высокие рыбацкие сапоги, а участники доставали эту бутылку кто как мог...

Как водится, сыгранная игра требует своего логического завершения в виде награждения призами. Кубки и шампанское – награда, конечно, символическая, однако нет ничего лучше ощущения победы, ради чего, собственно, квестовая затея и осуществляется. Зато имеются баллы, которые присуждаются за призовые и не призовые места, благодаря которым у команд есть реальная возможность получить очередную порцию адреналина в следующей игре. Кстати, каждый пятый месяц игр проводится так называемая "Большая игра", в которой количество участвующих команд не ограничено, аукцион не проводится, а стоимость игры определяется организаторами. Ну и, наконец, Квест "Апогей всех игр", в котором, как записано в правилах игры, участвуют только самые заслуженные команды и команды-ветераны. Дабы не складывалась такая ситуация, как набившая уже оскомину перманентная победа Шумахера практически во всех заездах Формулы 1 (по этой причине лично я уже перестала смотреть эти гонки. А где интерес, спрашивается?), после того как сыграна "Большая игра", происходит обнуление рейтинга команд. А после проведения "Апогея всех игр" все регалии не имеют прежней силы. Такая позиция организаторов игры дает возможность всем командам показать, на что они способны, и это более чем справедливо.

Играют все: и студенты, и банкиры, люди самых разных профессий и жизненных позиций. Есть "Команда банкиров", есть "BMW-клуб", есть просто "Лопухи" (смайл). Кстати, последняя команда является спортивно-развлекательной организацией и самостоятельно устраивает различные соревнования: "гонки на выживание", гонки на картингах, прыжки с парашютом, катание на всех возможных водных приспособлениях, дайвинг, полеты на вертолетах, самолетах, планерах и т. д. Самое главное, что играющие сильно сплочены одной общей идеей – просто идеей игры, где даже победа не самое главное. И, конечно, общение и люди, которых не заменит ни один компьютер, правда, люди эти обвешаны ноутбуками, рациями, мобильниками и прочими средствами сообщения.

Здорово! Однако пока все вышеописанное происходит не в Москве и лично я не имею подобной возможности, каковую имеют жители города Киева, поэтому пойду-ка я к компьютеру, тем более что вчера мне приятель третий "Дум" подогнал... UP

Алена Приказчикова
lmf@veneto.ru

Об устаревшей системе и призраке ключа

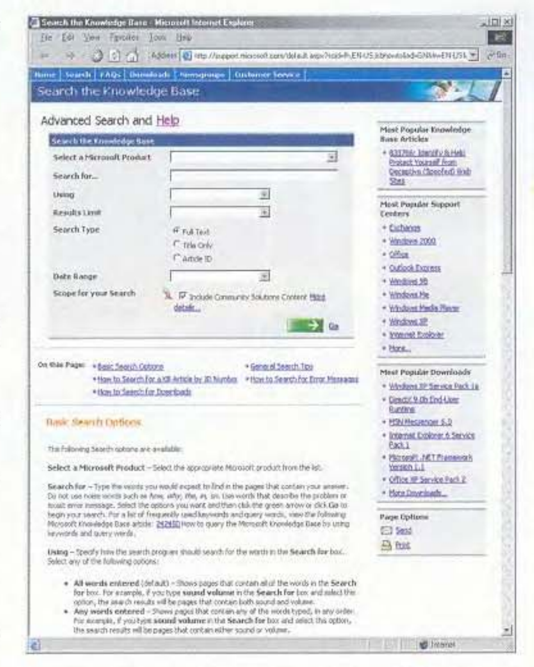
Поддержим большой диск!

Q *Купил жесткий диск большого объема - 200 Гбайт. В связи с этим возник вопрос: как заставить операционную систему видеть его полностью? Дело в том, что мне приходится использовать две операционные системы - Windows XP и Windows 98. Как включить режим BigLBA (LBA48) в Windows XP, я знаю (SP1, плюс параметр в реестре и поддержка BIOS). Все сделал, и все работает. А вот по поводу Windows 98 непонятно: способна эта система работать с таким диском или нет?*

A Официально - нет. Главный способ добиться поддержки больших дисков в Windows 9x - обновить ее до Windows XP. Однако некоторыми хитростями это ограничение в ряде случаев удается обойти. Очень подробно эта проблема рассмотрена на сайте www.48bitlba.com, поэтому в первую очередь я советую изучить его содержание, если, конечно, с английским языком у вас нет серьезных проблем. Я же могу рассказать об этих трюках вкратце.
Традиционные IDE-диски имеют 28-битную адресацию, что ограничивает их объем 137,4 Гбайт. Применение 48-битной адресации Logical Block Addressing (LBA) поднимает максимальный размер диска аж до 144 000 000 Гбайт, но при этом мы получаем проблемы совместимости со старым оборудованием и операционными системами (включая некоторые системные программы). Кстати, особо не радуйтесь таким гигантским объемам: дополнительное ограничение мы получаем еще и из-за того, что используем сейчас 32-разрядные операционные системы, а это снижает максимальный объем диска до 1200 Гбайт, но и эта цифра пока достаточно внушительна.
Наилучшим вариантом при наличии большого диска является использование Windows XP - начиная с SP1, эта ОС полностью совместима с 48-битной адресацией. Подробно эта проблема описана в статье support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;303013 (по поводу Windows 2000 читайте support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;305098). Из этих материалов вы узнаете, что для корректной поддержки больших дисков, во-первых, ваш BIOS должна быть совместим с 48-битной адресацией (обновите прошивку, проверьте наличие поддержки с помощью утилиты HD-Info - www.48bitlba.com/hdinfo.htm), во-вторых, SP1 должен быть интегрирован в дистрибутив Windows XP или установлен уже после инсталляции ОС (для Windows 2000, как минимум, SP3, в Windows XP Media Center Edition и Windows XP TabletPC Edition SP1 уже интегрирован).
Проверить же вручную совместимость системы Windows XP с 48-битной адресацией можно еще и по версии файла Atapi.sys, он должен быть хотя бы версии 5.1.2600.1135 (или 5.1.2600.1152 для Windows XP 64-Bit Edition) - если это не так, установите хотфикс support.microsoft.com/default.aspx?kbid=331958. Параметр `EnableBigLba (REG_DWORD)` в разделе реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Atapi\Parameters\` в случае SP1 устанавливать не обязательно - он включает поддержку 48-битной адресации в оригинальной версии Windows XP, без SP1 (этот режим тогда был тестовым и включать его не рекомендовалось, особенно на дисках, уже отформатированных на максимальный объем, - обычно рекомендуется форматировать диск программами типа Partition Magic уже после включения поддержки в системе), а также в Windows 2000 (в этой системе также возможна потеря данных при включении этого режима - читайте вышеупомянутую статью службы технической поддержки Microsoft).

Главное - найти или выключить

Q *Windows 2K два-три раза в день падает, отображая "синий экран смерти" следующего содержания: "***STOP: 0x00000050 (0xFA9F1020, 0x00000000, oxEDDF1E57, 0x00000000)*** address EDDF1E57 base at EDDF0000, Date Stamp 3f1a7698 - HF302K.sys. Beginning dump of phisical memory. Physical memory dump complete. Contact your system..."*
На всякий случай поменял память, но ничего не изменилось. Что это значит и как с этим бороться? О компьютере знаю немного, он постоянно занят: P4 2,4 ГГц, 256 Мбайт RAM, HDD 40 Гбайт, материнская плата, скорее всего, на 845-м чипсете с интегрированной графикой.

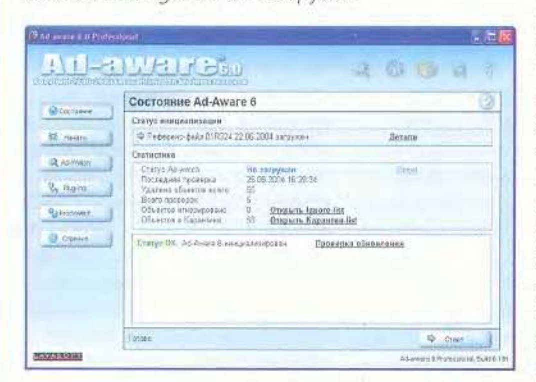


A Попробуйте найти на диске файл hf302k.sys и, заглянув в его свойства, попытаться понять, какая программа или драйвер его установили. Если это удастся выяснить, то временно удалите эту программу или обновите драйвер устройства. На худой конец можно вообще выключить проблемный девайс. Просмотрите всю автозагрузку и отключите все, что только можно отключить, - возможно, его использует какая-то фоновая программа и отключение по очереди всех процессов в памяти поможет выявить виновника. Этот файл может работать и в качестве какого-то сервиса - в этом случае просмотрите все сервисы не от Microsoft в поисках подозрительных (в свойствах каждого сервиса можно увидеть, какой файл им используется).
Наконец, на сайте search.support.microsoft.com/kb/c.asp вы найдете множество статей, посвященных указанным вами кодам ошибки, - тщательно изучите их, возможно, какая-то из них описывает как раз ваш случай. Так, код 0x00000050 PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA говорит о том, что запрашиваемые данные отсутствуют в памяти (например, система ищет нужные данные в файле подкачки, но не находит их). Обычно это связано со сбоем оборудования (дефектная память), нарушением файловой системы, ошибкой системной службы или антивируса.

Если же вы вынуждены использовать большой диск в Windows 9x, то установите драйверы чипсета и дискового контроллера от производителя. Intel Application Accelerator (для 8xx серии чипсетов) имеет встроенную поддержку больших дисков, даже если BIOS не поддерживает 48-битную адресацию (в этом случае форматируйте и разбивайте диск только из-под Windows, так как DOS-утилитам нужна совместимость BIOS с 48 Bit LBA). Естественно, полный объем диска можно включать только после установки Windows!
Хорошим (пожалуй, лучшим и самым надежным) вариантом может стать использование дополнительного PCI-контроллера IDE – с ним должны поставляться драйверы, полностью поддерживающие 48 Bit LBA.
Как запасной вариант можете, в крайнем случае, использовать неофициальный патч, добавляющий поддержку больших дисков в Windows 9x, найдете его на странице members.aol.com/rloew1/default.htm.
Учтите, что системные утилиты Windows 9x не могут работать с большими дисками и способны повредить данные на них. Поэтому запрещается запускать Scandisk, Defrag и Fdisk. Плюс ко всему обязательно отключите проверку диска при неправильном выключении питания, для этого удобнее всего использовать утилиту msconfig.exe – установите в ней флажок Disable Scandisk after bad shutdown на вкладке Advanced. Соответственно, разбивать и форматировать такой диск можно только свежими версиями таких программ, как Partition Magic или Acronis Partition Expert (и только после того, как вы добились поддержки больших дисков в Windows!). Если же форматировать DOS-утилитами, то BIOS должна поддерживать 48-битную адресацию, иначе программа форматирования может предложить так называемый Dynamic Drive Overlay (DDO, www.pcguide.com/ref/hdd/bios/over_DDO.htm), при котором параметры диска на лету пересчитываются специальной программой, записанной в начальные сектора диска. Этот режим используйте только в крайнем случае; при установке такого диска в другую систему могут возникнуть проблемы. И, наконец, ОС Windows 95 никоим образом не поддерживает 48-битную адресацию.

Самостоятельный диспетчер

Q *У меня Windows 2K. Никак не могу удалить Диспетчер синхронизации из автозагрузки, ключ со значением `mobsync.exe/logon` упорно воскресает в разделе реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run`. В настройках этого диспетчера сняты флажки на всех вкладках, то есть не должно происходить синхронизации ни при входе / выходе, ни при простое.*
У меня локальной сети нет. Удалял этот Диспетчер из автозагрузки с помощью System Mechanic, msconfig (перенос из раздела `Run` в раздел `Run_Disabled`), вообще удалял ключ из реестра. Но он снова возрождается в реестре после перезагрузки системы. Можно ли как-нибудь удалить Synchronization Manager из автозагрузки?



A Еще раз запустите файл %SystemRoot%\system32\mobsync.exe и просмотрите все настройки программы, отключите все типы синхронизации. Отключите синхронизацию сетевых папок в диалоге Folder Options > Offline Files. Отключите вообще все в автозагрузке. Перезагрузите ПК. Если ключ сразу же после перезагрузки не восстановился, то попробуйте запускать по очереди программы, которые вы обычно используете, и смотрите, после запуска и закрытия какой из программ появился ключ. Так, очень может быть, что в Outlook Express вы включили режим синхронизации для какой-то телеконференции Usenet и диспетчер прописывается в систему этой программой. Попробуйте также временно удалить все ярлыки в папке Favorites (сделав предварительно копию в виде архива, например, но не переносите всю папку Favorites в другое место - система может ее все равно использовать). Возможно, для какого-то сайта установлен режим синхронизации. Проверьте, наконец, список назначенных заданий в Task Manager - возможно, как говорил один неуважаемый товарищ, "собака порылась" именно там.
И обязательно просканируйте систему антивирусом и программой Ad-Aware - возможно, ваши симптомы свидетельствуют о заражении системы каким-то шпионом. Читайте также статью по адресу: support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q273838.

С файрволлом не сидят, а работают!

Q *Сижу на "Яндексе", ничего не делаю – самопроизвольно открываются окна с рекламой (чего-то там про музыку). Подключен к выделенке и поэтому каждый байт дорог. Как избавиться от подобной вещи?*

A Уже устал повторять: файрволл Norton Internet Security или Outpost с включенной блокировкой рекламы, ActiveX, Java Applets, всплывающих окон, плюс периодическое сканирование системы программами типа Ad-Aware (www.lavasoft.de). Ну, и не забывайте про антивирус. Эти три компонента избавят вас от подобной мерзости.

"Единственный прогрессивный метод..."

Q *После неудачной установки приложения в Windows XP (ставил Kaspersky AV, не удалив предварительно Norton Internet Security) перестала работать Справка, не открываются сведения о системе (в Диспетчере задач видно, что процесс запускается и сразу исчезает), не работает Проигрыватель Windows и, главное, не открывается "Восстановление системы". Подскажите, пожалуйста, как найти выход из этой ситуации и восстановить систему?*

A К сожалению, бывают случаи, когда переустановить систему с нуля проще, чем искать причину сбоя. И результат при этом оказывается идеальный. В вашем случае, мне кажется, лучше всего переустановить систему. Можно, конечно, попробовать сначала проверить системные файлы командой `sfc /scannow`, потом переустановить SP1, потом систему поверх себя же, но высока вероятность того, что времени и сил потрачено будет много, а глюки останутся. Вот если бы вы каждый раз при установке программ использовали Ashampoo Uninstaller, то видели бы все изменения, которые происходят с ОС, и могли бы их отменить. А так – ампутация...

Беда с ярлыками

Q *Возникла проблема: Windows 98 SE не может открывать ярлыки – при каждой попытке открывается окно "Открыть с помощью...". Как можно решить данную проблему?*

A На любом другом ПК, где имеется такая же ОС и все работает нормально, сделайте экспорт в reg-файлы разделов реестра
`HKEY_CLASSES_ROOT\.lnk`
`HKEY_CLASSES_ROOT\lnkfile`.
И импортируйте их на свой ПК – все должно заработать. UP

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.
Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Редактор раздела: **Алена Приказчикова** | lmf@veneto.ru

Про врача-терапевта и провайдера

Здравствуйте, уважаемая редакция!
Сегодня ехал в метро и читал ваш журнал № 27 (169). Там в хистори была статья про то, как покупали ноут и потребовали к нему лицензионную копию Windows. И я решил вам про один аналогичный случай, который имел место быть.
Случилось это в августе прошлого года, в какуюто из суббот августа. Мой друг поехал сосвоим двоюродным братом покупать компьютер (брату), а меня с собой не взяли. Сразу должен оговориться мой опыт работы с компьютером почти девять лет, поэтому на уровне ламера я чуть-чуть соображаю. Ну и посему я иногда собираю "под ключ" компы своим друзьям и знакомым. Ну так они купили компьютер в фирме без установленной видоус, ну вообще короче голый, зато очень сильно заппомбированный (наверное чтоб никто не догадался).



Ну, а меня попросили все это дело настроить, так как ни мой друг, ни его брат в этом ничего не соображали. Ну ладно, хорошим людям, почему бы и не помочь. Набрал дисков с софтом и пошел к брату. Воткнул реанематор, и первое, что бросилось в глаза, это отформатированный винт. Ну ладно думаю, солидная компания оградила покупателей от использования программ типа fdisc и format. Но второе, что бросилось в глаза, так это ошметок от предыдущей установки виндоус, а точнее папка корзины, датированная аж 19 июня этого же года. Навело на мысли! Хорошо, может тестировали, а накой тогда винду сносить? Стал ставить сначала 98-ой, все встало ровно, но видео ставится никак нихотело. (Конфигурацию описывать не считаю нужным, скажу только что там стояла мать от гигабайта с 4х AGP, а видюха была (вероятно нонейм) GF 4 MX440 AGP 8x)Я полез в настройку системы, а там написано, что конфликт прерываний AGP и видеоадаптера. Ну думаю чушь какая-то. Снес 98-ой поставил XP Professional, такая же фигня. Ни настройки бибаса ни настройки прерываний в винде никчему не привели. Ну я же ламер, понес системник к своим знакомым не ламерам, ребята посмотрели и сказали, что похоже на простую несовместимость оборудования, а так как во внутрь залезть нельзя то вези мол назад в магазин и здавай этот хлам. Ну вези так вези, вернул все в первозданный вид, только корзину старую переименовал, чтоб хоть какие-то доказательства были.
Приехали в магазин, нас отправили в сервис центр, (хорошо, что в этом же здании) там стоит отожратый и неделю немытый хлопец, я к нему. Так мол и так, а он мне: "Вы ничего не понимаете нечего лезть!" Это меня задело аш за позвоночник, я ему: "Ставте систему при мне и посмотрим кто есть ху!" Он мне: "У меня типа нет времени". Я ему: "А как вы объясните появление на новом винте папки корзины двух-месячной давности?" Минутная пауза, взгляд на наш системник (видимо вспомнил этот блок)и коронная фраза: "Нечего было лезть!" Тут я начал поднимать крик, что вы мне фуфло впихнули, народ начал обращать на нас внимание, хлопец засуетился. (Забыл сказать, что при возврате изделия в этой фирме взымается 15% от цены здаваемого изделия.) И тут брат психанул, сказав мне, что бог с ними пусть забирают свои 15%. Но я не унимался, правда хлопец тоже не отступал. В итоге брат меня оттащил от прилавка, оформил документы и мы здали комп, а с нас удержали 15%.
Спустя неделю, я купил железо у своих знакомых и собрал ему комп намного лучше, чем был за теже деньги. Работает он до сих пор без сбоев и все довольны. В общем очень досадно, что народ у нас честно работать не хочет, а наживается на людях несведующих.
ЗЫ. <...> И огромное вам спасибо за то, что вы есть! Я читаю ваш журнал наверное с момента его первого выхода, хотя врать не буду, но очень долго. И читаю его от корки, до корки. Меня всегда поражало то, что люди хаят дизайн, статьи, авторов и т.д., но они не хаят размер шрифта и написание шрифта которые не изменились и продолжают доносить до народа столь ценную инфор-

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены.
Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

мацию. (Это же не женский журнал мод, а если так можно выразиться, технический справочник). Так что пишите обовсем и побольше, я буду читать все, потому, что у вас интересно все, без исключения и читать легко.

С уважением,
Гришин Александр

Здравствуйте, Александр! Какая трогательная история... Могу посоветовать прогуляться на сайт Общества защиты прав потребителей по адресу: www.ozpp.ru – и ознакомиться там с законом "О защите прав потребителей" – www.ozpp.ru/laws/zpp.shtml. С подобным произволом можно бороться только так, к сожалению.

Здравствуй, дорогой Upgrade!
Безмерно благодарна тебе за твою во всех отношениях полезную и не без юмора исполняемую роль просветителя нас, бедных юзверей, которых то сисадмины зажимают, то Windows посылает куда подальше... Только благодаря регулярному выходу в свет твоих номеров наша компьютерная жизнь становится с каждой неделей лучше и приветливее.
В связи с ширением в массах стремления получить широкополосный доступ в интернет считаю нелишним осветить эту тему на страницах журнала. Хорошо бы рассказать об основных принципах организации ADSL-каналов и др. способах быстрой работы в сети. А также устроить какое-нибудь практическое соревнование ADSL-модемов, ну и заодно провайдеров, предоставляющих подобные услуги.
Один из подобных провайдеров нашей столицы в данный момент проводит активную рекламную кампанию по обеспечению всех страждущих интернетом на основе ADSL. Только вот маркетологи данной компании как-то не учли тот факт, что на квартире конечного пользователя может находиться не один, а несколько компьютеров (настольный для родителя, любящего резаться в шутеры, ноут для сестры-студентки, ну и старый дохлый друг мамы-бабушки), и все их непременно хочется подключить к неисчерпаемому источнику разнородной информации, интернету то есть. А добрые суппорты этой компании напрочь теряют интерес к клиенту, как только он заводит речь о том, что вот-де не может он самостоятельно решить, как лучше всех этих железных товарищей вывести в сеть. На кого же еще надеяться несчастным пользователям, как не на тебя, любимый Upgrade?!
Так что с нетерпением жду публикаций про оптимальные варианты подключения к интернету на твоих страницах.

С уважением
и даже любовью, ***М.***

Уважаемая М.! Спешу уверить вас, что не позднее того срока, когда листья на деревьях во всех мегаполисах нашей необъятной родины окрасятся в желтый цвет, Upgrade не только познакомит вас с теорией этого насущного вопроса, но и отчитается по практической части. Кстати, пусть ваш провайдер решит на досуге простую задачку. Условия такие: если мы считаем Upgrade вторым домом и к одному ADSL-модему подсоединили уж точно несколько компьютеров, но при этом в редакции нет ни одного родителя, любящего резаться в шутеры, ни одной сестры-студентки, не говоря уже про маму-бабушку, то как мы это сделали? С почтением к вам и настороженным отношением к данному провайдеру, ваш приветливый журнал, источник компьютерного вдохновения.

Хай, UPГрейдеры, разгребающие наше невежество и превращающие его в вежество!
Вот уже ровно год, как я с сыном подсел на ваш журнал <...>! Если в понедельник у меня его нет, такая абстиненция ломает – спасу нет! <...>
Читаю ваш журнал и чувствую себя все умнее и умнее – эт я к тому, что хороший журнал. Критику в виде поклепов на неоперативность новостей отметаю с ходу – может, у кого-то и есть бесплатный толстый кабель, и И-нет не лимитированный, эт не наш стиль! Мне в моем Среднеуральске глубок фиолетово, что описанная вами железяка, или софтина, или еще чего, появились в инете аж 2 недели назад. Не знаю, как кого, а меня лично жаба давит свой лимитированный (на мои личные деньги, кстати) трафик тратить на новостные ленты IT. Я две недели подожду в совершенно свободном полете и прочитаю все в АПе, что характерно, даже с комментариями и рассуждениями, а потом еще раз перечитаю месяца через два, когда буря в стакане воды уляжется, пена спадет, и предстанет эт все в своем неприглядном (или приглядном) виде. Эт я все о хорошем. Теперь немного о том, что напрягает. Опять же, лично меня. Живу я в (см. выше). Все ваши изыски очень интересны, познавательны, поучительны – но! Стоит у меня на работе (кстати, я врач), пень 166, проданный во времена расцвета лохизма нам как 200 MMX (джамперами ребята поработали, а в те времена, если помните двухсотый пень совсем неслабо стоил, и разница в цене вполне приличная была – эт так, к слову). И ОС на нем – DOS 6,22, потому что подцеплен комп к аппарату, а аппарат имеет ПО, работающее токо под ДОСом. Ну, там методом магических заклинаний, накладываний рук на процессор и материнскую плату удалось хотя бы заключения писать в Винде. Сами знаете, что под ДОСом чернила в HP-400 (эт принтер такой, если кто не знает) не сэкономишь. А в больнице считают, что, раз комп куплен, то в расходники вкладываться уже не надо – все же есть!
И потому чтение вашего журнала просвещает и помогает, зовет к вершинам – но только не на работе, а дома. Дома-то у меня Атлон-2600, Эпсон-900, ну и так, еще по мелочи... Но тока хочется и на работе, чтоб без тормозов! И лазерник хочется! И на приеме, чтоб не К-6-2-300 (эт у меня во втором кабинете, бывшая личная

Гостевая книга

Жена Сисадмина: Прочитала в "Upgrade" от 26 июля #29 среди писем админов письмо Натальи Погребновой, возмутившее меня до глубины души. Мне кажется, что эта дамочка себе плохо представляет, что работа системного администратора - это работа не столько с оборудованием и софтом, сколько работа с пользователями. И что за странное понятие о самоуважении, что за выражение "прогибаться под пользователями"! Сама являюсь женой сисадмина, так вот, глядя на мужа вижу, что истинное самоуважение заключается в том, когда в конторе все работает и все юзеры и начальство довольны и могут выполнять СВОИ (а не админские) задачи без проблем. Для этого, собственно, админ и нужен, не так ли? И верх неприличия составлять в уме некий "черный список" и вносить туда пользователей, за то что они изъясняются неугодным Вам языком. Не Ваше это дело, Наталья Погребнова, бороться за чистоту языка среди юзеров. И правильно они пишут на Вас докладные. Надеюсь, что долго Вы с таким подходом на своем месте не продержитесь. Из-за таких, как Вы и ходят байки о злых (или ленивых) админах. <...>

reader: Обещали в №171 статью Бучина. <...> Только анонсы и реферансы. Интересно, Бучин тот же будет как в старом АПе, или изменился. АПовцам щас еще сложнее будет. Каждый желающий начнет носом тыкать типа, пришел С.Бучин, а продолжаете типа ерунду печатать... Мера ответственности возрастает, блин. Но Мы Вас поддержим! <...> Побольше пишите про АМД, особенно про новые решения. А старые наверное уже и не нужны... Сюзанночка продолжает радовать своими прикольными статьями.



машина, ставшая АРМом врача-терапевта - не выбрасывать же ее было, правда? Только не надо гнилых базаров про нашу бедную медицину, а у него вон аж два компа, и все такое - эти ДВА компа вообще на ВСЮ больницу), а хотя бы Дурон какой-никакой в районе 1700, пусть даже видео интегрированное - на фиг мне в офисных задачах Радеон X800! Абыдна, панымаищь!
Вот! У меня есть еще чего сказать, накопилось, теперь уже в пику вам! Ну, вы ребята, молодцы! Ну, вы даете! Такие железяки тестите, что вааще! Начитались мы с сыном ваших тестов, наглядeлись на графики АХЧ, насмотрелись на подпись Енина и поехали покупать себе акустику 2.1.
Эт эпопея! Во-первых, в Ебург даже официальные дилеры Дефендера акустику Дефендер не возят!!! Мы спрашиваем: "А почему?". А они отвечают: "А вот!" Во-вторых, ладно, думаем, что зацикливаться на Енинском протеже, послушаем, что понравиться, то и возьмем! Не тут то было! Ваш диск для подбора акустики в 2 (двух!) магазинах 4 (четыре!) менеджера даже не смогли запустить, а на робкие попытки подсказать с нашей стороны, что, типа, ВинАмпом или там ВМП можно послушать мы получили переговоры шепотом менеджеров между собой, а что есть винамп и ВМП? И как у них выглядят иконки? В общем, диск мы забрали, звуков никаких не услышали, а то, как звучала предложенная нам система - нас не устроило. Кстати, эт тоже песня! Они взяли систему, поставили к себе на столик за прилавком на расстоянии метров 2 - 3 от нас, направили динамики вдоль прилавка - и хотели, чтобы мы хоть что-нибудь услышали и поняли из воспроизведенного! Три раза Ха! А предложенный вами резак NEC ND-2510A мы так и не нашли! Пришлось заказывать, платить заранее, ждать неделю - и теперь он с нами! Только TV-tuner прикупили сразу - ничего не поделаешь, повезло! Так что спасибо за просветительство, но уж больно тяжелы его плоды! Хотя никто и не обещал, что будет легко! За сим закругляюсь. Желаю продолжать в том же духе, только чуть добрее и ближе к народу - и тогда люди к вам потянутся!
P.S. <...> мой сын уже у вас публиковался в "Народном глюке" - оплошность NVidia, помните?

Усов Игорь Анатольевич, *врач-терапевт и врач функциональной диагностики в одном лице*

Приветствую, Игорь Анатольевич.
Я думаю, что еще довольно продолжительное время разработчики, особливо отечественные, будут писать программы, которые можно запустить на самых слабых компьютерах. Медицинские учреждения, компьютерные классы в школах... да мало ли рабочих мест по стране, где до сих пор пылятся древние машины. И это не "базар", как вы изволили выразиться, а суровая действительность. Все вопросы не к нам, а к управителям нашей большой коммуной. Тем не менее, с домашним компьютером поздравляю. Также хочу заметить, что в скором времени Upgrade будет интенсивнее распространяться в регионах, посему информация о любых программах и железках будет отлетать от зубов всех менеджеров официальных и неофициальных дилеров речитативом.

Здрасте, Всеми горячо любимые Los Upgradeios!!!
<...> Я по поводу обзора CD-mp3-плееров. Очень хотелось бы видеть в этой теме также мини-обзор "дешевых" моделей типа Самсунга (видел где-то модельку с пультом и поддержкой тэгов за 2200р.!), Панаслоник и типа того. Просто интересно, что ж в них такого, за что требуют Такие Деньги! И очень жду обзора флэшэмпэтришек. Интересно Ваше мнение по поводу Sorell, все говорят что фирмач на уровне iRiver'a, но за брэнд лавандоса не дерут. Особенно, по-моему, интересна 1200-я серия (Sorell'ов) - ТТХ, и прочая инфа... Еще тема. Обзор цифровых видео-камер. Их тоже много наплодилось. Разные ценовые категории, и соответственно разные характеристики. Былоб очень интересно (тем более в предверии возможной покупки). Из софта хотелось бы обзора переводчиков (англо-русских, типа Socrat, Promt и т.п.)! Тоже не знаю, что выбрать в этом плане. Ну и на последок то, с чего многие начинают - Читаю Вас давно! Очень нравится содержание, материал, его подача, дизайн, подбор фотографий и картинок, юмор, гостевуха и почта, и конечно-же то, что Вы всегда пишете то, что действительно нужно читателю, и очень часто угадываете наши мысли. Большое Вам спасибо за Все. Мы ценим Вас!

DEMM!K

Уважаемый DEMM!K!
В прошлом номере у нас тоже было письмо о совпадениях. Довольно часто уважаемые читатели пишут нам, что, как только у них возникает какая-нибудь проблема с железом или с системой и программами, тут же ответ появляется в свежем номере Upgrade. То же самое касается проблемы выбора новых железок или программ или лучшего и более оптимального применения старых. На самом деле ларчик открывается очень просто, ибо на ключ он вовсе и не закрыт (смайл). Логично, что если политикой журнала предусмотрено общение с читателями (тут и статьи, и техподдержка, и личные встречи, и работа нашего сайта) по схеме user to user, то волнуют нас в большинстве случаев одни и те же проблемы. Посему, ежели "асусовские" драйверы глючат на машинах 90% пользователей, их скачавших, как минимум, мы столкнемся с теми же самыми проблемами и, удачно разрешив их, напишем об этом, как максимум, об этом попросит наша аудитория и опять же информация появится на страницах журнала. Так что сила наша - в нашем скромном сообществе. Конечно, иногда мы предвосхищаем ваши пожелания, однако помните, что действуем всегда исходя из ваших просьб.
Продолжаем про совпадения. Сейчас мы как раз придерживаемся политики тестирования плейеров low-end-диапазона, поэтому, как только в редакции появится какая-либо модель Sorell, мы обязательно плейер протестируем. То же относится и к камерам. Ну, а насчет переводчиков... На мой взгляд (при всем уважении к компаниям, их создающим), пользоваться надо бумажными словарями. Точный перевод со всеми значениями слова вы найдете только там. Если же лично мне перевод какого-то слова нужен срочно, я пользуюсь Promt's Online Translator (www.translate.ru), правда, выручает он меня не в каждом первом случае. UP

Алена Приказчикова
lmf@veneto.ru